


FONDO PIZZOFALCONE



C O U … S

D'ARCHITECTU

DE

VIGNOLE

AVE

LES COMM

DE

DAVILER

Edm. Bouchardon Sculpt. Reg. inv. J.P. Le Bas Sculp.



COURS
D'ARCHITECTURE
QUI COMPREND
LES ORDRES DE VIGNOLE,
AVEC DES COMMENTAIRES,

Les Figures & les Descriptions de ses plus beaux Bâtimens, & de ceux

DE MICHEL-ANGE,

DES INSTRUCTIONS ET DES PRÉCEPTES,

& plusieurs nouveaux Desseins concernans la distribution & la Décoration, la Matiere & la Construction des Edifices, la Maçonnerie, la Charpenterie, la Couverture, la Serrurerie, la Menuiserie, le Jardinage, & généralement tout ce qui regarde

L'ART DE BASTIR;

Par le Sieur C. A. D'AVILER, *Architecte.*

NOUVELLE ÉDITION,

Enrichie de nouvelles Planches, & revue & augmentée de plusieurs Desseins conformes à l'usage présent, & d'un grand nombre de Remarques,

Par PIERRE-JEAN MARIETTE.

A PARIS,

Chez CHARLES-ANTOINE JOMBERT, Libraire de l'Artillerie & du Génie, rue Dauphine, à l'Image Notre-Dame.

M. DCC. LX.

AVEC PRIVILEGE DU ROI.



A MONSEIGNEUR

LE COMTE DE MAUREPAS,

MINISTRE ET SECRETAIRE D'ÉTAT,

COMMANDEUR DES ORDRES DE SA MAJESTÉ.

MONSEIGNEUR,

SOUFFREZ que je mette ſous votre protection cette nouvelle édition du Cours d'Architecture de D'AVILER, *à laquelle je crois avoir apporté tous mes ſoins, pour qu'elle fût digne de vous être préſentée. Il eſt bien naturel que je m'intéreſſe à ſa réuſſite, & je ne pourrai plus en douter, lorſque* VOTRE GRANDEUR *voudra bien me permettre de publier que cet Ouvrage a mérité l'honneur de ſon ſuffrage. Cette grace, qui m'eſt infiniment avantageuſe, me donnera le courage d'entreprendre d'autres éditions de Livres conſidérables, qui dans des genres différens, puiſſent autant contribuer à l'avancement des Lettres, que celui-ci*

dans le sien est propre à perfectionner les Arts. Je sçai qu'o. ne vous est agréable qu'à proportion des efforts qu'on fai pour se distinguer dans sa profession ; & je ne dois pas non plus ignorer l'amour que vous avez pour les Livres, surtout lorsqu'ils sont exécutés avec goût. En faut-il d'autres preuves que cette satisfaction que vous faites paroître toutes les fois qu'il se présente des occasions d'enrichir la Bibliotheque Royale de nouveaux trésors ? Elle deviendra en peu de tems la plus complette qui ait jamais été; mais on n'en connoîtra bien tout le prix, que lorsque le Catalogue de cette nombreuse collection, qui s'imprime actuellement sous vos yeux à l'Imprimerie Royale, sera rendu public. Je me trouve extrêmement flatté de pouvoir annoncer un Ouvrage si utile & si important; mais il m'est bien autrement glorieux que vous vouliez bien m'admettre au nombre de ceux qui ont l'honneur d'être avec le plus profond respect,

MONSEIGNEUR,

DE VOTRE GRANDEUR,

Le très-humble & très-obéissant Serviteur,
MARIETTE.

AVIS
SUR CETTE NOUVELLE ÉDITION.

LORSQUE le Cours d'Architecture de *d'Aviler* parut pour la premiere fois en 1691, il eut une approbation si générale, le succès en fut si prompt & si heureux, qu'on pouvoit penser que cet Ouvrage étoit exempt de toute critique ; mais quand on est convaincu de l'insuffisance de l'esprit humain, on ne se laisse guere séduire par un accueil si spécieux ; c'est même alors qu'un Auteur jaloux de sa gloire, fait un examen plus sévere des productions qu'il avoit abandonnées au jugement du Public. Il en devient un censeur rigide ; plus il a reçu de louanges, moins il se montre indulgent sur ses défauts ; & par ce moyen il peut espérer de porter son Ouvrage jusqu'au plus haut degré de perfection auquel il puisse atteindre. C'est ainsi que pensoit *d'Aviler*, & il agit en conséquence. Quelques favorables que fussent pour lui les suffrages du Public, il examina de nouveau son Ouvrage avec l'attention la plus scrupuleuse, & ayant reconnu qu'on pouvoit lui reprocher d'avoir touché trop légérement quelques parties de l'Art, & d'en avoir omis plusieurs sur lesquelles il n'étoit pas moins important de s'expliquer, il se disposa à donner une nouvelle édition de son Livre, qui, suivant son projet, devoit être considérablement augmentée.

La mort le surprit dans le tems qu'il venoit de concevoir ce dessein, & il étoit à craindre que ce qu'il méditoit ne demeurât sans exécution, si le Sieur *Jean-Baptiste-Alexandre Le Blond*, dont l'habileté est connue, n'eût

entrepris en 1710, de remplir les vues de notre Auteur. Les manuſcrits de *d'Aviler* lui furent communiqués : on lui remit en particulier ſon Exemplaire du Dictionnaire des termes d'Architecture, qui étoit déja beaucoup travaillé : les marges en étoient chargées d'un grand nombre de corrections importantes, & le texte augmenté d'une infinité de termes de l'Art, qui avoient échappé aux premieres recherches de l'Auteur. Le Sieur *Le Blond* eut ſoin de mettre chaque article à ſa place ; il ſupprima ce qu'il crut être trop éloigné du ſujet, enrichit ce Dictionnaire de pluſieurs termes qui y manquoient, & mit enfin cet Ouvrage en état de voir le jour.

Ce n'étoit là encore qu'une partie du travail, & c'étoit la moins importante : il falloit en faire autant ſur le Cours d'Architecture, c'eſt-à-dire, qu'il falloit en remplir les vuides ſuivant le plan que *d'Aviler* avoit tracé ; car il ne s'étoit trouvé dans les papiers de ce dernier qu'une légere ébauche de ce qu'il avoit deſſein d'exécuter. Le Sieur *Le Blond* l'ayant entrepris, mit la main à la plume, « & ſans » rien retrancher de ſon Auteur, il ſe contenta d'ajouter » dans les endroits où il étoit ſurvenu quelque change- » ment, de nouveaux deſſeins ſuivant l'uſage le plus ré- » cent, qu'il accompagna de pluſieurs inſtructions & re- » marques très-néceſſaires. Il s'étendit particuliérement » ſur la nouvelle maniere de diſtribuer les Plans, parce » que *d'Aviler* n'avoit donné qu'un exemple ſur une ma- » tiere ſi importante, & que ce même exemple ne pou- » voit plus être ſuivi. Il choiſit pour cela quatre bâti- » mens de ſon invention de différente eſpece, dont » quelques-uns étoient déja exécutés ; perſuadé que ces » plans, ces coupes & ces élévations joints aux remar-

» ques qu'il avoit faites, suffiroient pour donner l'intel-
» ligence des regles principales qui doivent y être obser-
» vées. La composition & la décoration des escaliers ne
» méritoit pas moins d'attention ; le Sieur *d'Aviler* n'en
» avoit rien dit, ou n'en avoit parlé qu'en passant, par
» rapport à la Coupe des Pierres & à la Charpenterie; le
» Sieur *Le Blond* se détermina à en faire un Chapitre
» particulier, & à en donner quatre exemples différens.
» Il ajouta encore de nouveaux desseins de fenêtres, de
» cheminées, de corniches & de compartimens de lam-
» bris, à ceux que *d'Aviler* avoit déja donnés : il y joi-
» gnit ses observations, & crut devoir s'étendre particu-
» liérement sur cette matiere, parce que, comme il le
» remarque, ce sont ces inventions qui ont contribué à
» rendre les appartemens si commodes, si agréables & si
» magnifiques.

Tel est le compte que le Sieur *Le Blond* a rendu lui-même de la conduite qu'il avoit tenue dans son travail. Comme il avoit un goût délicat, que sa maniere étoit pure, & qu'il possédoit l'heureux talent de produire aisément, & de mettre beaucoup de feu dans ses desseins, ce qu'il présenta fut très-bien reçu, & ne contribua pas peu à augmenter la réputation du Cours d'Architecture de *d'Aviler.* Cet Ouvrage devint alors plus nécessaire que jamais ; on fut obligé en 1720, d'en faire une troisieme édition qui ne differe en rien de la seconde.

Mais la décoration intérieure des appartemens a éprouvé depuis de si grands changemens, qu'elle a tout-à-fait changé de face. Cette partie de l'Architecture, & généralement tout ce qui est de la dépendance des ornemens, suit le sort des modes, & n'est pas moins variable. Il semble même qu'on affecte chaque jour d'ima-

giner dans ce genre quelque chose de singulier, qui fasse perdre l'idée de ce qui a été fait précédemment. Ce n'est point ici le lieu de discuter le bien ou le mal qui résultent de toutes ces variations; supposé même qu'on eût quelque répugnance pour le goût régnant, n'y auroit-il pas de l'imprudence à s'y refuser, quand on a le Public à satisfaire? Voulant donc donner aujourd'hui une nouvelle édition du Cours d'Architecture de *d'Aviler*, l'on a bien senti la nécessité d'y insérer les nouveaux usages. On auroit souhaité pouvoir encore s'adresser au Sieur *Le Blond*, mais une mort (*a*) prématurée l'avoit enlevé dès l'année 1719, peu d'années après qu'il fut passé au service du feu Czar *Pierre le Grand*, qui, sur le bruit de sa réputation, l'avoit fait venir en Moscovie pour être son premier Architecte, & présider aux grands ouvrages dont ce Prince avoit formé les projets. Privé de ce secours, & ne voulant rien présenter au Public qui ne fût digne d'entrer dans un Livre qui a si justement mérité son estime, on a cru ne devoir lui proposer pour exemples que des morceaux déja exécutés avec applaudissement. On a donc été chercher dans les bâtimens nouveaux qui ont le plus de réputation, des modeles de cheminées, de trumeaux, de fenêtres, de portes, de lambris, de corniches & de plafonds, qui sont les parties de la décoration qui ont souffert plus de changemens; & l'on a supprimé dans cette édition ce que *d'Aviler*, & depuis lui le Sieur *Le Blond*, avoient donné sur le même sujet, parce que

(*a*) *Jean-Baptiste-Alexandre Le Blond*, Parisien, passa au service du Czar *Pierre Premier* en 1716, & mourut à Saint-Petersbourg le 21 février, vieux style, qui répond au 4 mars de l'année 1719. Il n'étoit âgé que de quarante ans. Sa Majesté Czarienne lui fit faire de magnifiques obseques, qu'Elle honora de sa présence.

ces

ces desseins n'étant plus d'usage, on n'en pouvoit tirer aucune utilité. On s'est particuliérement étendu sur le chapitre des lambris : ceux du Sieur *Le Blond* n'avoient été trouvés ni assez riches, ni assez variés ; c'est ce qui a déterminé à en donner un grand nombre qui convinssent pour toutes les différentes pieces d'un appartement, depuis le vestibule jusqu'à la garderobe, qui est la derniere & la moindre piece. Et comme on n'a d'autres vues que l'utilité, on ne s'est pas seulement renfermé dans ces compositions générales, on a encore voulu donner séparément des desseins de chambranles, de couronnemens, & d'autres parties de portes, de fenêtres & de cheminées, qui étant plus détaillées, & sur une plus grande échelle, devinssent plus sensibles, & par conséquent plus faciles à exécuter. Il s'y trouvera aussi de nouveaux Desseins d'ouvrages de Serrurerie ; & comme dans les escaliers du Sieur *Le Blond*, il y en avoit deux qui n'étant que des projets de son invention, ont été jugés plus ingénieux que praticables, on y a joint deux autres escaliers qui sont exécutés dans Paris, & qui ont une grande réputation.

La distribution des plans ayant moins varié, on a laissé subsister ceux du Sieur *Le Blond* qui avoient été fort goûtés : l'on s'est contenté seulement de faire graver la maison que cet Architecte a bâti près des Chartreux, dans l'état où elle se trouve aujourd'hui, c'est-à-dire, avec les accroissemens qui y ont été faits, & qui rendent cet hôtel un des plus considérables de cette ville.

D'ailleurs si l'on veut s'instruire plus à fond de la maniere de distribuer les plans dans toutes sortes de places, même les plus irrégulieres, on peut consulter le Livre

intitulé (*a*) *l'Architecture Françoise ;* ouvrage mis au jour depuis peu d'années, & qui contient les plans, les coupes, & les élévations des plus beaux & des plus nouveaux bâtimens de France, levés & dessinés avec beaucoup d'exactitude.

Voilà pour ce qui concerne les augmentations des planches qui enrichissent cette nouvelle édition. Les anciennes qui comprennent les Ordres, les bâtimens de *Vignole* & de *Michel-Ange*, & les différens Desseins de l'invention de *d'Aviler*, étant trop usées, & ne pouvant plus être présentées, on les a gravé de nouveau & dans une plus belle & plus grande forme, afin de pouvoir y exprimer toutes choses avec plus de détail, & avec encore plus de précision que ne l'avoit fait *d'Aviler*. Car quoiqu'il eût apporté une extrême attention, en réduisant les Ordres de *Vignole* dans la forme qu'il s'étoit prescrite, il n'avoit pu empêcher qu'il ne s'y glissât plusieurs fautes. Elles ont été exactement relevées dans les nouvelles planches, & l'on ne craint pas d'assurer que les Ordres y sont présentement aussi corrects qu'il est possible de les rendre.

Cet examen des planches a conduit à celui des Discours. En général l'Ouvrage de *d'Aviler* est écrit très-sensément; sa critique est utile, & bien mesurée, ses recherches sont savantes, ses réflexions solides & judicieuses. Si cet Auteur avance quelque sentiment particulier, il ne manque jamais de l'appuyer de quelque exem-

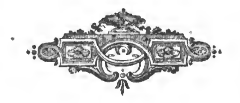
(*a*) Cet Ouvrage forme actuellement quatre grands volumes *in-folio*, qui renferment les plus beaux monumens de Paris, comme Eglises, Palais, Hotels, Fontaines, Ponts, &c. ainsi que le Louvre, les Tuilleries, Versailles & toutes ses dépendances; avec des descriptions très-intéressantes, par M. *Blondel*, de l'Académie d'Architecture. Le cinquieme volume est *sous presse :* il contiendra les Maisons Royales, Châteaux & autres édifices considérables des environs de Paris.

ple reçu : on peut, avec son Livre, devenir un excellent Architecte. Mais d'un autre côté il faut avouer que sa diction n'est pas toujours pure; il paroît obscur en certains endroits, sa lecture demande beaucoup d'attention, il faut même assez souvent le relire plusieurs fois, avant que de le bien entendre; ce qui vient presque toujours de ce que ses phrases sont trop longues, & quelquefois embarrassées par des observations utiles, mais hors de leur place. Ce sont de légers défauts; mais comme on a extrêmement à cœur de rendre cette nouvelle édition préférable à celles qui l'ont précédé, on a tâché d'y remédier autant qu'on l'a pu : on a revu tout l'ouvrage avec une attention singuliere, & sans jamais s'écarter de la pensée de l'Auteur, on a uniquement cherché à le rendre plus exact & plus intelligible. Ces corrections sont si fréquentes, que pour peu qu'on veuille se donner la peine de jetter les yeux sur l'Ouvrage, il sera aisé de les appercevoir; & l'on pourra juger de la maniere dont elles ont été faites, si l'on veut seulement se donner la peine de comparer la Préface qui sert d'introduction à l'étude de l'Architecture dans les autres éditions, avec celle qui est à la tête de celle-ci : on se flatte que l'Auteur lui-même auroit avoué ces corrections.

Persuadés que l'on ne peut que faire plaisir au Public en lui faisant connoître ceux qui l'ont utilement servi, nous avons cru devoir joindre l'éloge du Sieur *d'Aviler* à celui qu'il avoit fait lui-même de *Vignole*. Cet éloge est une des augmentations qui ont été faites à cette nouvelle édition; les autres consistent dans un assez grand nombre d'observations qui accompagnent & expliquent les nouvelles planches, & en plusieurs remarques éparses en divers autres endroits du Livre.

Le Sieur *d'Aviler* avoit joint à son *Cours d'Architecture*

un ſecond volume qui renfermoit une *Explication des termes d'Architecture, en forme de Dictionnaire:* mais pour ne point engager le Public dans une dépenſe involontaire, en l'obligeant d'acheter ces deux volumes enſemble, nous avons préféré de lui préſenter chacun de ces Ouvrages ſéparément, en les aſſujettiſſant néanmoins au même format, pour pouvoir être aſſociés l'un à l'autre quand on le jugera à propos. Nous avertiſſons donc les perſonnes qui deſireront avoir le *Dictionnaire d'Architecture*, que le même Libraire qui vient d'imprimer ce *Cours*, a publié, il y a quelques années, une nouvelle édition de ce Dictionnaire, qui eſt bien ſupérieure à l'ancienne, tant pour l'ordre & le choix des matieres, que pour les termes nouveaux & les augmentations qu'on y a faites.



PREFACE

SERVANT D'INTRODUCTION

A L'ÉTUDE

DE L'ARCHITECTURE.

Si c'eſt un préjugé favorable pour un Ouvrage d'avoir ſouvent été réimprimé, & d'avoir toujours eu un égal ſuccès, on ne peut diſconvenir que celui de *Vignole* n'ait à cet égard un avantage conſidérable ſur tous les autres Livres d'Architecture. En effet, outre l'édition Italienne qu'on a été obligé de renouveller une infinité de fois, combien s'en eſt-il fait de traductions dans preſque toutes les Langues de l'Europe? Sans ſortir de la France, nous en avons pluſieurs traductions Françoiſes, qui ont été imprimées ſi ſouvent, que les exemplaires s'en ſont multipliés à l'infini. Mais *Vignole* y paroît ſi différent de lui-même, par les défauts qui regnent dans ces traductions, & par la mauvaiſe exécution des planches, qui d'ailleurs ſont préſentement uſées, que j'ai penſé que ce ſeroit travailler autant pour l'honneur de cet Architecte, que pour l'utilité de ceux qui pratiquent ou qui aiment l'Architecture, que d'en donner une nouvelle traduction, & d'éclaircir le texte par des notes, ce que l'on n'avoit point encore fait.

On a toujours regardé l'Ouvrage de *Vignole* comme le Manuel des Architectes, comme un Livre auquel les Ouvriers ſont obligés d'avoir recours à toute heure; il étoit donc néceſſaire de leur en faciliter l'uſage, & c'eſt

ce qui m'a déterminé, en mettant au jour cette nouvelle édition, à préféter la forme *in-quarto* à celle *in-folio* que *Vignole* avoit choisi. Elle m'a semblé plus commode & plus portative, & quant aux planches elles deviennent assez grandes pour y pouvoir exprimer avec justesse jusqu'aux moindres parties. J'ai toujours eu devant les yeux l'édition originale, en dessinant toutes les figures, & j'ai eu une attention singuliere en les réduisant par échelles de modules dans la grandeur que je m'étois prescrite, à les rendre très-correctes. Je me suis d'autant plus attaché à être exact, que cet Ouvrage étant particuliérement destiné pour les jeunes Eleves, auxquels on enseigne les premiers élémens de l'Architecture, il étoit important d'y éviter jusqu'aux moindres fautes, parce que leur peu d'expérience les auroit empêché de les appercevoir ; & l'on sçait combien les premieres impressions sont dangereuses. De-là vient que c'est une nécessité indispensable de prendre pour guide les meilleurs Auteurs, lorsqu'on veut s'attacher à l'étude de l'Architecture. Celle des Ordres est la premiere à laquelle on doit s'appliquer, & c'est elle aussi qui demande plus de précautions pour le choix ; car les Ordres, qui sont le principal ornement de l'Architecture, & qui servent à distinguer les bâtimens ordinaires de ceux où la magnificence doit éclater, apportent plutôt de la confusion à un édifice, que de la beauté & de la variété, s'ils ne sont bien proportionnés & bien exécutés.

Entre tous les Architectes modernes qui ont mis au jour leurs pensées sur ce sujet, *Vignole* est sans contredit un de ceux qui a le mieux réussi : la clarté & la facilité de ses regles, le beaux choix & l'élégance de ses profils, son attention scrupuleuse à ne rien donner qui ne fût

puisé dans l'Antiquité, lui ont acquis sur les autres Auteurs une espece de supériorité dont il est en possession, & qu'il seroit difficile de lui enlever. Son crédit est tel auprès des Architectes, & sur-tout auprès des Ouvriers, qui n'ont ni la commodité, ni le tems de faire de longues études, que ces derniers, dans les ouvrages où ils sont obligés de se servir des Ordres, ne suivent point d'autres regles que celles de *Vignole*. Qu'il est heureux pour l'Architecture que cet Auteur ait acquis une si grande confiance ! Car si des Ouvriers qui n'ont pas ordinairement un fond d'étude, s'étoient abandonnés à leurs propres idées, dans quels écarts n'auroient-ils pas donné? Et combien ne verroit-on pas d'Ordonnances vicieuses & irrégulieres, dont les défauts, quoique très-sensibles, ne trouveroient peut-être que trop d'imitateurs ?

Il est donc à souhaiter que *Vignole* serve long-tems de regle à ceux qui cultivent l'Architecture, & qu'on ne s'écarte point des mesures qu'il a si judicieusement établies. Celles qu'il a déterminées pour la hauteur des piédestaux, des colonnes & des entablemens de ses Ordres, doivent être en particulier inviolablement observées par ceux qui font profession de s'attacher à la méthode de cet Architecte; car lorsqu'une fois on a résolu de suivre un Auteur, il ne faut plus examiner s'il est d'accord ou non avec les autres. Cette discussion, utile pour un homme consommé dans l'Art, seroit nuisible à un commençant, & ne serviroit qu'à le jetter dans l'incertitude, tous les Auteurs ayant eu des sentimens particuliers. En voici un exemple : *Palladio*, qui tient un rang si distingué parmi les Modernes, fixe la hauteur de ses piédestaux à environ le quart de celle de la colon-

ne, & celle des entablemens au cinquieme; *Vignole* au contraire donne le tiers de la hauteur de la colonne au piédestal, & le quart à l'entablement.

Ce qui rend particuliérement recommandable le Livre de *Vignole*, c'est qu'ayant été fait vers les dernieres années de sa vie, on y recueille le fruit de ce qu'une longue expérience lui avoit fait acquérir de connoissances. Il ne faut, pour s'en convaincre, que confronter ses derniers profils avec ceux qu'il avoit employés dans ses premiers bâtimens; on trouvera que ceux-ci ne sont pas, à beaucoup près, d'aussi bonne maniere. Son Ouvrage a d'ailleurs l'avantage d'avoir été exécuté avec soin sous sa direction. J'espere aussi faire voir dans la suite que de tous les Auteurs qui ont écrit comme lui sur les Ordres d'Architecture, aucun n'a plus approché de l'Antique, & que s'il s'est quelquefois éloigné dans les mesures particulieres, des originaux qu'il imitoit, il ne l'a fait qu'avec beaucoup de précaution, & toujours pour se renfermer dans la regle générale qu'il avoit établie, voulant que la beauté des proportions répondît à la facilité de l'exécution; car c'est en quoi il faisoit consister la perfection des profils. J'appuyerai mon sentiment sur les exemples antiques les plus universellement reçus, & je le confirmerai par l'examen des Ouvrages modernes qui font honneur à la mémoire de leurs Auteurs.

Excepté *Scamozzi* qui met le Composite entre l'Ionique & le Corinthien, & M. de Chambray, qui dans son *Parallele de l'Architecture Antique avec la Moderne*, les divise en deux classes, dans lesquelles il range les trois Grecs d'abord, & ensuite les deux Italiens; *Vignole* est d'accord avec tous les autres Architectes pour l'arrangement des cinq Ordres. Le Toscan tient dans

son

ſon Ouvrage la premiere place, enſuite viennent le Dorique, l'Ionique, le Corinthien, & enfin le Compoſite.

Il ſe ſert, pour les diviſions générales & particulieres des différentes parties des Ordres, du Module, qui eſt le demi-diametre de la colonne partagée en douze parties égales pour le Toſcan & le Dorique, & en dix-huit pour l'Ionique, le Corinthien & le Compoſite; diviſion qui n'a pas été faite ſans deſſein, & qui, relative au caractere des Ordres, met un accord parfait entre les proportions de chaque membre. J'avois deſſein de réduire ce Module en trente parties, comme l'ont fait la plûpart des Architectes, & comme il eſt dans le *Parallele de M. de Chambray;* mais après y avoir mûrement penſé, il m'a ſemblé que l'utilité qui en pouvoit revenir, ne balançoit point les inconvéniens qui réſultoient du grand nombre de fractions que cette nouvelle diviſion auroit produites.

Je devrois préſentement entrer en matiere; mais comme la plûpart de ceux qui commencent à apprendre l'Architecture, n'en connoiſſent point toute l'étendue, je crois qu'il eſt à propos, avant que d'aller plus loin, de les informer de l'excellence de cette ſcience, & de la route qu'ils doivent tenir pour arriver à ſa perfection.

La nature, l'art & la pratique ſont autant de degrés par leſquels l'eſprit humain arrive à tout ce qu'il ſe propoſe de poſſible. Et comme il y a entr'eux une liaiſon étroite qui ne ſouffre point de ſéparation, le premier de tous les ſoins eſt de conſulter la nature, quelque profeſſion qu'on veuille embraſſer. On doit, avant toutes choſes, examiner ſi les diſpoſitions qu'on a reçu en naiſſant, s'accordent avec le talent qu'on choiſit, ce qui ſe manifeſte ordinairement par les inclinations qu'on fait

paroître au-dehors. Si l'on remarque, par exemple, qu'un enfant regarde bâtir avec attention, qu'il faſſe de petits eſſais pour ſe divertir, & qu'il s'y adonne ſans y être pouſſé, c'eſt une marque aſſurée que s'il étoit inſtruit des préceptes de l'Art, il y pourroit faire quelque progrès. On voit au contraire que ceux qui ne ſe ſont Architectes que par des raiſons de famille ou d'intérêt, ſans aucune inclination, deviennent rarement de grands hommes, & malheureuſement il n'en eſt que trop de cette derniere eſpece qui ne ſortent jamais des bornes de la médiocrité. Auſſi n'eſt-on pas aſſez attentif à étudier le caractere des jeunes gens qu'on deſtine aux Arts. On ne ſonge communément, en les y appliquant, qu'à leur procurer pour le reſte de leur vie un moyen de ſubſiſter; & comme ils n'ont pas eux-mêmes d'autre but, ils ſe mettent peu en peine de devenir habiles, s'il faut pour y parvenir ſe jetter dans un travail auſſi long que pénible. D'un autre côté, quoiqu'il ſoit ſelon les regles de trouver dans ſa profeſſion, non-ſeulement ſa ſubſiſtance, mais encore un gain honnête; il n'eſt pas moins conſtant que celui qui étant né avec d'heureuſes diſpoſitions, jouiroit d'une fortune qui le mettroit en état d'étudier ſon Art à loiſir, auroit un grand avantage ſur celui qui ſeroit continuellement aux priſes avec la néceſſité; car le beſoin étouffe les plus belles conceptions de l'eſprit. C'eſt ainſi que s'en explique *Vitruve* dans l'endroit où il donne de ſi beaux préceptes pour l'inſtitution d'un Architecte. Il exige ſur toutes choſes qu'il ne ſe livre point à l'intérêt, parce qu'en effet les Arts ſont toujours mal exercés par ceux qui ſont tourmentés de cette nuiſible paſſion.

Lorſque la nature s'eſt expliquée, il faut ſe laiſſer con-

duire par l'Art, qui consiste dans les préceptes & dans le dessein. L'intelligence des préceptes s'acquiert par la lecture des Livres & par la conversation des Sçavans & des gens d'expérience ; & la pratique du dessein par une application assidue à mettre exactement sur le papier ce que l'on a imaginé, tant pour se le représenter à soi-même, que pour le faire connoître aux autres. C'est dessiner pour s'instruire que de copier des desseins des Maîtres, ou mettre au net les mesures que l'on a prises des plus excellens Ouvrages; & l'on dessine de génie, lorsque l'on compose de soi-même des plans ou des décorations de bâtimens. On ne sauroit trop dessiner dans les commencemens. Plus on cultive son génie, plus il devient fécond. Il seroit cependant nuisible de demeurer toujours enfermé dans son cabinet, occupé à mettre au jour ses propres pensées & à en faire des desseins terminés; on ne se formeroit point le goût, qui ne devient sûr que par l'inspection des édifices bons & mauvais. C'est en les comparant les uns aux autres qu'on apprend à faire la distinction du beau d'avec ce qui ne l'est pas, & qu'on se rend familieres les manieres différentes des Architectes, à l'exemple des Peintres & des Sculpteurs qui savent si bien discerner les ouvrages de ceux de leur profession ; car chaque Maître a sa maniere qui lui est propre. *Bramante* , l'un des premiers Architectes parmi les Italiens qui se soit fait une réputation, a eu une maniere seche, parce que de son tems l'Architecture ne commençoit qu'à se renouveller, & tenoit encore de l'ignorance des derniers siecles; au lieu que la maniere de *Michel-Ange* est d'un goût de dessein fier & hardi. C'est la même chose parmi nos François; la maniere de *Philibert de Lorme* , de *Jean Bullant* & de *Ducerceau* , est plus

mesquine que celle de Messieurs *le Mercier*, *Mansard* & *le Muet* qui les ont suivis; & ainsi des autres.

Cette étude des différentes manieres des Architectes est non-seulement nécessaire pour fortifier le goût, elle sert encore à faire connoître l'usage propre de toutes les parties de la décoration, tant pour les dehors que pour les dedans des édifices. Car ce qui produit un bel effet dans une cettaine place, ne réussit pas de même dans un autre endroit. Cela est si vrai, que quoique les mesures des Ordres soient invariables, il y a cependant des occasions où l'on ne peut se dispenser d'y donner quelque atteinte. Si, par exemple, un Ordre est élevé sur un autre Ordre, il doit être autrement proportionné pour faire son effet, que s'il étoit placé au rez-de-chaussée; il en est de même de la grosseut de la colonne par rapport au plus ou moins de distance d'où elle doit être vue; ce sont autant de circonstances qui operent quelques légers changemens dans les proportions; parce qu'il faut que les objets paroissent dans leur perfection en quelque endroit qu'ils soient situés. L'expérience & l'étude sont alors d'un grand secouts, & il s'ensuit qu'on ne sauroit apporter assez de précaution dans les ouvrages, sur-tout lorsqu'ils sont de quelque considération. On ne doit jamais négliger d'en faire des desseins détaillés & des modeles, du moins en petit, pour juger de l'effet du tout ensemble & de l'assemblage des parties. C'est une vanité mal placée de se piquer de faire les choses du premier coup, & sans se donner le tems d'y réfléchir. Quand le bâtiment est achevé, on ne demande point raison à l'Architecte de sa conduite; on considere son ouvrage avec des yeux de critique, & sans avoir égard à ce qu'il peut alléguer pour sa défense, on le loue ou on le

blâme ſuivant qu'il a bien ou mal réuſſi.

Il eſt conſtant que les beaux édifices n'ont point été faits au hazard, ni ſans peine, quelque génie & quelque expérience qu'ayent eu les Architectes qui les ont élevés; & l'on a toujours vu au contraire que les Artiſtes qui ſe ſont éloignés des regles, bien loin de ſe faire un nom, ont perdu la réputation qu'ils avoient acquiſe lorſqu'ils s'y étoient ſoumis. Ce n'eſt point montrer du génie que d'imaginer des formes capricieuſes, ou de chercher de nouveaux Ordres d'Architecture; ce que nous avons reçu des Anciens ſur ce ſujet, & que l'uſage a conſacré, eſt ſuffiſant, il ne s'agit que d'en bien faire l'application. Le bon Architecte ne va point au-delà, il ſe renferme dans l'étude de la diſtribution des plans & de la décoration des façades; la variété dont ils ſont ſuſceptibles lui fourniſſant aſſez de quoi exercer ſon génie, quelque fécond qu'il ſoit à produire des choſes ſingulieres.

L'Architecture comprend un ſi grand nombre de parties qu'on ne doit pas s'attendre de les pouvoir étudier toutes dans un même pays. Les Nations différentes bâtiſſent ſuivant leur goût particulier & leurs beſoins; les diverſes températures de l'air leur ſervent de regle pour la diſtribution & la forme de leurs édifices; le choix des matériaux & la maniere de les employer varient auſſi ſelon les différens climats. L'on ne peut donc mieux terminer ſes études que par les voyages; mais autant qu'ils ſont avantageux à un Artiſte qui les entreprend dans la vue de s'inſtruire, & qui a ſoin de mettre tous ſes momens à profit, autant ſont-ils peu utiles à quiconque craint la peine & le travail. L'Italie eſt le centre des beaux Arts, & en particulier le ſiege de la bonne Architecture. C'eſt dans cette heureuſe contrée que les Romains nous ont

laissé les plus superbes monumens de leur magnificence : c'est où *Michel-Ange*, *Palladio*, *Scamozzi*, *Vignole*, & une multitude d'autres grands hommes ont vécu ; c'est où ils ont acquis tant de gloire. Les églises, les palais, les lieux publics y présentent autant d'objets dignés d'admiration que de sujets d'étude. C'est donc en Italie, & principalement à Rome qu'il faut aller ; mais un voyage qui y seroit fait avec trop de rapidité, deviendroit infructueux ; l'on ne peut se dispenser de faire des recherches, il est nécessaire de tout examiner, d'approfondir toutes choses avec la plus grande attention ; & cela ne se peut faire qu'avec beaucoup de tems. Que s'il en restoit encore assez dont on pût disposer, l'on pourroit parcourir les autres parties de l'Europe, quand ce ne seroit que pour satisfaire sa curiosité, & connoître par soi-même les différentes manieres de construire. Tout voyage devient utile à un Artiste qui aime sa profession, & qui y rapporte tout ce qui se présente à lui.

Mais quelque soin qu'on se donne, & quelque tems qu'on emploie pour faire avec exactitude l'examen des ouvrages antiques & de ceux des Modernes, on n'en retirera que peu de fruit, si l'on n'observe un certain ordre dans cette recherche. Il faut d'abord les considérer dans leur tout ensemble, & s'assurer si en général les parties sont conformes à l'usage pour lequel le bâtiment a été fait ; si elles ont relation à la masse de l'édifice, & si l'harmonie & la bienséance y sont observées. Il faut entrer ensuite dans le détail des parties, & voir si les Ordres y sont traités avec régularité ; on ne doit laisser échapper aucunes moulures, pas même les moindres ornemens, sans leur avoir donné quelque coup d'œil. Il

eſt bon auſſi de meſurer quelques édifices, & ſur-tout les plus beaux profils; mais il ſuffit d'en prendre les meſures par grandes parties, parce que ſi l'on vouloit entrer dans les plus petits détails, on laiſſeroit en arriere une infinité de belles choſes ſur leſquelles on ne pourroit jamais faire ſes obſervations. Ce ſeroit encore perdre du tems aſſez inutilement, que de s'occuper à faire des deſſeins trop finis durant ſes voyages; & il faut s'abſtenir, autant qu'on le peut, de deſſiner ce qui a déja été gravé, lorſqu'il l'a été avec exactitude. De quelle utilité ſeroit, par exemple, de deſſiner après le Sieur *Deſgodetz* les édifices antiques, que cet Architecte a donnés dans une ſi grande préciſion? Et n'en peut-on pas dire autant de ces bâtimens modernes, dont on trouve tous les développemens ſi bien détaillés dans des Recueils qui ont paru depuis peu d'années à Rome & à Florence, & qui ont mérité une approbation générale?

Lorſque l'imagination eſt meublée de ces belles idées, on peut inventer quelque choſe pour éprouver ſes forces, & pour voir ſi l'on a fait quelque progrès; & quand on s'en eſt aſſuré, on peut ſe donner tout entier à la pratique, ſans laquelle les études deviennent en quelque façon inutiles. En effet ni les inſtructions, ni la critique, ni les connoiſſances qu'on a acquiſes dans les voyages, ni la facilité de produire d'excellens Deſſeins, n'offriront des ſecours ſuffiſans, ſi l'on ignore la maniere de les mettre en œuvre: c'eſt la pratique qui fait le véritable Architecte. Elle lui enſeigne à diſcerner, ſur la ſeule inſpection des Deſſeins, ce qui ne peut pas s'exécuter d'avec ce qui doit réuſſir en ouvrage: c'eſt elle qui lui donne une autorité abſolue ſur tous les ouvriers, & qui

lui dévoile les ſecrets de leurs différentes opérations; & l'on comprend combien il eſt néceſſaire qu'un Architecte ſache juger non-ſeulement de la Sculpture, de la Charpenterie, de la Menuiſerie, & de la Serrurerie, mais qu'il ſoit auſſi inſtruit des prix de toutes ces choſes, pour les proportionner à la dépenſe que celui qui bâtit a réſolu de faire. Les ouvriers n'ont une entiere déférence pour les ſentimens de l'Architecte qui les conduit, qu'autant qu'ils ſont perſuadés qu'il joint la pratique à la théorie. Pour le dire en un mot, on ne bâtit, & l'on n'arrive ſûrement à la fin qu'on s'eſt propoſée, qu'avec le ſecours de la pratique.

Indépendamment de toutes ces connoiſſances qui ſont eſſentielles à un Architecte, ainſi que je viens de le faire voir, il eſt encore néceſſaire, s'il veut exceller dans ſon Art, qu'il ait une teinture des Mathématiques, & qu'il ait principalement étudié la Géométrie, l'Arithmétique, les Méchaniques & la Perſpective; il ne ſeroit pas même indifférent qu'il ſçût deſſiner la figure, parce qu'il en entre ſouvent dans les compoſitions d'Architecture, & qu'il n'eſt rien de ſi meſſéant que de voir un Architecte être obligé d'emprunter une main étrangere pour les tracer dans ſes deſſeins. Mais les difficultés qu'il faut ſurmonter pour acquérir tous ces talens, rebutent la plûpart de ceux qui commencent à s'appliquer à l'Architecture, & leur font le plus ſouvent abandonner la théorie pour ſe jetter dans la ſeule pratique qui ne demande qu'une partie de ces connoiſſances, & qui ne fait auſſi que de ſimples conſtructeurs de bâtimens.

Juſques à préſent j'ai expoſé mes ſentimens ſur ce qui concerne l'inſtitution de l'Architecte; je vais maintenant tracer une idée ſuccincte du progrès de l'Architec-

ture,

ture. Tout le monde ſait quelle a été l'origine de cet Art, & comme il s'eſt accru à meſure que les hommes devenus plus polis, chercherent à ſe procurer leurs commodités. Perſonne n'ignore que les Grecs furent les inventeurs de l'Architecture ; qu'elle a été perfectionnée par les Romains, & qu'étant devenue enſuite l'objet de la magnificence de ces grands hommes, elle a été ſujette aux mêmes viciſſitudes que leur fortune. Sans m'arrêter ici à en faire un long détail, je rapporterai ſeulement de quelle maniere elle a été tirée, il y a environ deux ſiecles, de l'oubli où elle étoit, & comment elle a été rétablie dans ſon ancienne ſplendeur.

Les Nations barbares ſorties du fond du Nord s'étant répandues comme un torrent dans les provinces de l'Empire Romain, & y ayant porté le fer & le feu, on vit périr ce riche & vaſte Empire, & avec lui les Arts, qui juſques à ce moment fatal y avoient été ſi fort en honneur. Pendant une longue ſuite d'années ils reſterent comme enſevelis ſous leur ruine. De meilleurs ſiecles ayant fait diſparoître l'ignorance, l'Italie vit naître, pour le bonheur des peuples, des Princes qui, joignant à beaucoup de grandeur d'ame un goût décidé pour les Sciences & les beaux Arts, mirent toute leur gloire à protéger le mérite par-tout où ils le rencontrerent. Un grand nombre de génies heureux, que la nature ſembloit avoir réſervé pour illuſtrer ce beau ſiecle, ſeconderent un zele ſi bien placé, & annoncerent à toute l'Europe le renouvellement du bon goût. L'on vit paroître pour lors une infinité d'Artiſtes qui, autant jaloux de leur réputation que de l'avantage de plaire à leurs illuſtres bienfaiteurs, ſe diſtinguerent par des ouvrages excellens, chacun dans leurs talens. Leur génie capable des plus grandes choſes

ne leur permettant pas de s'aſſujettir à ce qu'ils avoient vu pratiquer par leurs timides prédéceſſeurs, ils jetterent les fondemens d'une nouvelle maniere. Elle étoit fondée ſur la nature & ſur la raiſon, & elle fit oublier pour toujours l'ancienne, qui n'étant appuyée que ſur une pratique ſans art, ne connoiſſoit ni regle, ni principe.

Ce fut dans ces circonſtances que l'Architecture changea de face ; le goût Antique prit la place du Gothique, qui inſenſiblement s'anéantit. Ce changement ne fut pas cependant ſubit; on étoit encore ſi préoccupé, les yeux étoient ſi pleins des objets que le mauvais uſage avoit introduit, qu'on fut pendant quelque tems à s'appercevoir que c'étoit dans les ſeuls fragmens de l'Architecture antique qu'il falloit chercher les véritables principes de l'Art. Faute d'examiner & de connoître le prix de ces précieux veſtiges, on ne les conſidéroit que comme des ruines inutiles, & qui pouvoient tout au plus fournir des matériaux pour conſtruire de nouveaux édifices. A cette étude de l'Antique, qui peut ſeule conduire à la perfection, on ſubſtitua celle des écrits de *Vitruve*, qui eſt l'unique d'entre les Anciens dont il nous reſte des préceptes ſur l'Architecture : mais ceux qui ſuivirent la méthode de cet ancien Architecte, imiterent juſques à ſes défauts, tant ils étoient perſuadés qu'on ne pouvoit s'égarer avec un Auteur qui avoit vécu dans un ſiecle auſſi éclairé que celui d'*Auguſte*. L'Architecture ſe trouva alors reſſerrée dans les regles étroites de cet Auteur : on n'oſoit encore les franchir. Si un Architecte ſe hazardoit d'imaginer quelques petits ornemens, ils tenoient du mauvais goût & de la maniere Gothique. Ce ne fut que vers le commencement du ſeizieme ſiecle que le goût Antique ayant prévalu,

à la faveur de quelques esprits plus pénétrans, on commença à ne plus faire le même cas de *Vitruve*. On ne pouvoit lui refuser d'avoir écrit sensément de l'Architecture, & d'être entré dans des détails curieux pour ce qui regarde la construction ; mais pour la partie de la décoration, & les Ordres en particulier, on ne voulut plus les chercher ailleurs que dans les vestiges des anciens bâtimens. On les y alla dessiner avec beaucoup d'exactitude ; on en mesura avec précision toutes les parties ; plus on fit de recherches, plus on découvrit de beautés : l'élégance des proportions de l'Architecture antique parut dans tout son éclat, & en les suivant on parvint à donner aux édifices, & sur-tout aux Ordres, une forme aussi agréable que réguliere. Avec beaucoup de travail l'Architecture se perfectionna ainsi peu à peu, & arriva au point de perfection où nous la voyons montée ; & comme l'Italie l'avoit reçue la premiere de la Grece, ce fut aussi chez elle qu'elle reprit son ancienne splendeur ; mais passant bientôt les Monts, elle fut reçue en France avec plus d'accueil qu'en aucun autre pays : nos Rois l'honorerent de leur protection, & saisissant cette occasion de donner des preuves de leur magnificence, ils firent élever des bâtimens qui le disputent déja avec ceux des Anciens.

Il faut souhaiter que la bonne maniere, qui nous a été transmise avec tant de soin par les premiers Maîtres de l'Art, se maintienne long-tems parmi nous dans sa pureté. Ce seroit le plus grand de tous les maux si quelques-uns de ces esprits qui ne peuvent souffrir la contrainte, osoient entreprendre d'anéantir les regles de la bonne Architecture, pour nous faire adopter leurs caprices. La France, aujourd'hui si éclairée, ne doit rien craindre de semblable, tant qu'on continuera d'y regarder

avec reſpect les ouvrages & les écrits des plus excellens Architectes. C'eſt encore une des raiſons particulieres qui m'ont engagé à préſenter de nouveau le Livre de *Vignole.* Nous aurons cet avantage ſur les Italiens, que notre Architecture, traitée avec toute la ſimplicité majeſtueuſe qui lui convient, imitera les ouvrages ſi reſpectables des Anciens, tandis que la leur, par la bizarrerie de ſes ornemens, s'en éloigne tellement tous les jours, qu'elle en devient méconnoiſſable.

On ne voit dans la plûpart des bâtimens qu'on a élevés dans Rome depuis près d'un ſiecle, que cartouches, frontons briſés, colonnes nichées, & autres nouveautés extravagantes, que le Cavalier *Boromini* & ſes ſectateurs ont mis en uſage, au mépris de ces monumens ſi ſages & ſi magnifiques de l'antiquité qu'ils avoient devant les yeux, & que le tems ſemble n'avoir reſpecté que pour mieux faire appercevoir les défauts de ces productions bizarres; & ce qu'il y a de plus remarquable, c'eſt que la Peinture & la Sculpture, telles que les pratiquent aujourd'hui les Italiens, ſi l'on en excepte quelques-uns, ne s'éloignent pas moins que leur Architecture des regles ſi précieuſes de la belle ſimplicité : auſſi a-t'on toujours obſervé que ces trois Arts ont eu le même ſort dans les différens âges, parce qu'ils partent d'un même principe, qui eſt le Deſſein.

Que ces Architectes licentieux diſent qu'il y a de la foibleſſe à ſe laiſſer contraindre par les regles ordinaires, lorſqu'on eſt en droit d'en faire de nouvelles, qu'ils donnent leurs caprices pour des penſées neuves & brillantes, & qu'ils ſe parent d'une grande fécondité de génie, on ne s'y méprendra jamais; la maniere Antique, qui ſans doute eſt la meilleure & la plus aſſurée, ſera reſ-

pectée en tout tems; au lieu que la leur, qui dans sa naissance ne se soutient que par le faux éclat de la nouveauté qui séduit, tombera dans le mépris, & les gens sensés en ferons même encore moins de cas que de la maniere Gothique, qui, à le bien prendre, a du moins le mérite d'une belle & savante exécution.

Il me reste présentement à rendre compte des changemens & des augmentations que j'ai faites au Livre de *Vignole*. J'ai déja fait remarquer que j'avois changé le format du volume; celui-ci est plus commode que ceux qui ont paru en grand, & les figures y sont plus correctes que dans les autres éditions qui ont été données en petit. J'y ai outre cela observé la précision du trait & la justesse des ombres, qui ont été négligées dans l'original; j'ai remis en grand ce qui n'a pas pu être assez bien rendu en petit. J'ai fait encore tous les grands modules égaux, & mis tous les profils à droite, & les échelles de modules aux endroits nécessaires. J'ai de plus ajouté les trois premieres planches qui manquoient à l'Ordre Composite, aussi-bien que les plans & les titres qui sont au bas de toutes les figures que j'ai dessinées avec toute l'exactitude dont je puis être capable. Elles ont été gravées par le sieur *Pierre le Pautre*, le plus habile Graveur pour l'Architecture, & qui est employé à graver les desseins des bâtimens du Roi. (*a*)

Ce qui est imprimé en caracteres italiques dans le corps du texte, a été ajouté pour l'éclaircir & rendre le sens complet, ou pour mieux faire appercevoir les mots que j'ai jugé à propos de changer, parce qu'ils étoient im-

(*a*) Ceci a rapport aux premieres éditions de ce Cours d'Architecture; les planches qui sont dans cette nouvelle édition ayant été gravées avec encore plus de précision par le sieur *Blondel*, Architecte.

propres ou équivoques, comme *corniche*, ou *ornement de dessus*, pour signifier *entablement :* & *pilastre*, pour dire *pilier* ou *jambage*. J'ai continué de mettre à tous les Ordres les noms des membres, moulures & ornemens, suivant l'intention de *Vignole*, qui n'en avoit mis qu'au Toscan. Mes notes, qui sont d'un plus petit caractere & beaucoup plus amples que le texte, rendent celui-ci plus intelligible; & les exemples que je cite sont d'une grande autorité pour faire valoir les préceptes de *Vignole*. J'ai aussi inséré dans ce volume les Desseins de plusieurs de ses bâtimens, auxquels j'ai cru devoir joindre quelques-uns de ceux de *Michel-Ange*, le plus grand Architecte d'entre les Modernes.

Quoique ce ne fût pas mon premier dessein de donner un Traité complet d'Architecture, la diversité & l'étendue de la matiere, les connoissances que je crois avoir acquises dans ma profession, & l'utilité que j'ai pensé qu'on pourroit retirer de mon travail, m'ont insensiblement engagé à passer les limites que je m'étois prescites, & à parler de presque toutes les parties de l'Architecture. J'ai traité en particulier de tout ce qui concerne les portes, fenêtres, niches, cheminées, &c. la distribution & la décoration des bâtimens & des jardins, les nouveaux ornemens de Sculpture, de Menuiserie, de Serrurerie, &c. les compartimens de lambris, voûtes & pavé, & enfin la matiere & la construction des édifices. J'ai outre cela expliqué dans une Table (*a*) dressée en forme de Dictionnaire, plus de cinq mille termes concernant l'art de bâtir, qu'j'avois employés dans les discours & les figures de ce Livre, & dont plus de la moitié n'avoit pas encore été

(*a*) Elle ne paroît point dans cette nouvelle édition pour les raisons qui ont été expliquées à la fin de l'Avis qui se trouve à la tête du Livre.

définie, ou ce qui l'avoit été n'avoit pas été assez approfondi, ni confirmé par des exemples, comme dans cette Table. Ainsi tout ce qui avoit été obmis par les autres Auteurs, dont la plûpart n'ont fait que des Commentaires sur *Vitruve*, qui ne regardent plus nos usages, ni l'art présent de bâtir, se trouve renfermé dans ce Livre. C'est en quoi il a un grand avantage sur les autres Ouvrages qui traitent de la même matiere, & c'est aussi ce qui le rend non-seulement nécessaire aux Architectes, aux Dessinateurs, & à tous les ouvriers qui travaillent aux bâtimens, mais encore utile à toutes sortes de personnes qui souhaitent avoir une parfaite idée de l'Architecture, pour en parler pertinemment, ou pour se communiquer avec ces mêmes ouvriers.

Enfin j'avoue que je n'aurois jamais osé entreprendre un Ouvrage de cette étendue, sans la sollicitation de plusieurs personnes savantes dans l'Architecture, qui m'ont persuadé que pour rendre de quelque utilité mes études & mes voyages, je devois traiter les matieres de ce Livre aussi amplement que je l'ai fait. J'avoue encore que connoissant mon insuffisance, j'ai consulté sur les doutes que je pouvois avoir, les personnes les plus éclairées, pour éviter la prévention dans mes sentimens, qui est le défaut assez ordinaire où tombent ceux qui se mêlent d'écrire, & que je n'ai eu d'autre intention que d'acquérir par ce travail une véritable estime, qui est la plus solide récompense de la vertu.



VIE
DE JACQUES BAROZZIO
DE VIGNOLE,
ARCHITECTE ET PEINTRE.

J'AI toujours été dans cette opinion que la meilleure maniere de louer les habiles Artistes, c'étoit de mettre au jour leurs ouvrages. Leur vie, pour l'ordinaire, ne se trouve pas chargée d'événemens fort intéressans; cependant quand après avoir fait connoître ce qu'ils ont produit de plus remarquable, on peut encore tracer leur caractere, les suivre dans leurs études, examiner la route qu'ils ont tenue pour parvenir à se faire un nom, non-seulement on travaille pour leur gloire, mais le récit de leur vie devient une leçon utile pour ceux qui en font la lecture. C'est ce motif qui m'a engagé de recueillir avec soin tout ce que *Vasari*, le Pere *Ignace Danti*, & d'autres ont dit sur le sujet de *Vignole;* & j'ai cet avantage sur tous ceux qui jusques à présent ont publié en François son Livre d'Architecture, que je serai le premier qui lui aura rendu ce devoir.

Les guerres civiles de Milan ayant causé la ruine de plusieurs de ses citoyens, *Clement Barozzio*, d'une des meilleures familles de cette ville, fut enveloppé dans ce malheur. Ne pouvant plus vivre commodément dans sa patrie, il se retira avec sa femme, qui étoit Allemande, à Vignole, petite ville du Marquisat du même nom, située dans le territoire de Boulogne. Ce fut là que naquit *Jacques Barozzio*, plus connu sous le nom de *Vignole*, qui est celui du lieu de sa naissance. Il vint au monde le premier jour d'octobre de l'an 1507, & peu de tems après il perdit son pere. Cet accident funeste le laissa sans biens & sans appui; son génie y suppléa. Né avec beaucoup de disposition pour le Dessein, il suivit son inclination, & alla à Boulogne pour y apprendre la Peinture: mais soit qu'il fût tombé sous un mauvais Maître, soit qu'il s'occupât déja trop à dessiner de l'Architecture, il ne fit pas de grands

progrès

progrès dans l'Art auquel il se destinoit: il étoit décidé qu'il seroit Architecte. Quelques desseins qu'il fit, & qui lui acquirent de la réputation dans Boulogne, le déterminerent; il quitta la Peinture, & n'étudia plus que l'Architecture & la Perspective, résolu d'en faire son unique profession. Bientôt il eut occasion de faire connoître qu'il y étoit véritablement appellé: plusieurs personnes lui demanderent des desseins d'édifices, & il se distingua dans ceux qu'il fit pour *François Guichardin*, alors Gouverneur de Boulogne. Pour mieux s'assurer de leur effet, il en faisoit faire des modeles en bois par *Frere Damien*, de Bergame, Dominicain, & ce Religieux, qui excelloit en ouvrages de marqueterie, y exprimoit par le secours des bois de couleur, les différentes especes de matériaux qui devoient être employées dans l'exécution.

Plus *Vignole* acquéroit de nouvelles connoissances, plus il s'appercevoit que la science de l'Architecture ne consiste pas seulement dans la théorie, ni dans une lecture méditée des écrits de *Vitruve;* il ne tarda pas à se convaincre qu'il falloit encore consulter les ouvrages mêmes; que souvent ce qui réüssit sur le papier fait un effet tout contraire dans l'exécution, & que d'ailleurs il est dangereux de se livrer trop à son imagination. Plein de ces excellens principes, il prit la résolution d'aller à Rome pour y apprendre dans l'étude des plus beaux monumens de l'Antiquité les regles de l'Art, qu'on y trouve dans toute leur pureté. Il s'y exerça d'abord à la Peinture pour subsister; mais le peu de gain qu'il y faisoit, le dégoûta de nouveau, & il se mit à dessiner pour *Jacques Melighini*, Ferrarois, Architecte du Pape Paul III. Il étoit employé par cet Architecte, lorsqu'il s'établit dans Rome une Académie d'Architecture composée de plusieurs personnes de distinction, entr'autres de *Marcel Cervin*, qui fut depuis le Pape Marcel II, & des Seigneurs *Maffei* & *Alexandre Manzuoli*. *Vignole* fut choisi pour être le Dessinateur de cette Académie naissante. Il mettoit au net les résolutions qui y avoient été arrêtées sur les difficultés de l'Art. Cette Compagnie lui fit aussi mesuret & dessiner, pour son usage, les anciens édifices de Rome; & il tira un grand avantage de ce travail. Il se fortifia dans le bon goût, & reconnoissant de plus en plus l'excellence de la maniere antique, il s'y attacha de telle sorte qu'il ne s'en est jamais écarté depuis.

François Primatice, Peintre & Architecte Boulonnois, qui étoit passé en France au service de *François Premier*, ayant été envoyé à

Rome par ce Prince en 1537, (*a*) avec ordre d'acheter des ſtatues antiques, & de faire mouler les plus belles d'entre celles qui ſont à Rome, il y connut *Vignole*, & il ſe ſervit utilement de lui pour l'exécution de ſon entrepriſe. Il lui propoſa enſuite de venir en France, & *Vignole* accepta ce parti avec joie. Pendant deux années qu'il reſta dans ce royaume, il ſecourut *le Primatice* dans tous ſes ouvrages, & lui aida à jetter en bronze ces figures moulées ſur l'antique, qu'on voit encore à Fontainebleau. Il lui traça auſſi quantité de fonds d'Architecture dans ſes tableaux, & il fit en particulier pour le Roi, des deſſeins & des modeles pour pluſieurs bâtimens, dont les guerres qui agitoient la France empêcherent l'exécution. On prétend qu'il donna un deſſein de *Chambord;* mais il n'y a pas d'apparence que ce ſoit le ſien qui ait été exécuté: *Vignole*, comme on l'a dit, ſuivoit l'Antique, & l'Architecture de cette Maiſon Royale n'y a aucun rapport. (*b*) C'eſt un mêlange aſſez informe du goût antique & de la maniere gothique; auſſi dans ſon Livre de Perſpective, où il parle du fameux eſcalier de ce château, *Vignole* ne dit il rien qui donne même lieu de ſoupçonner qu'il y ait eu la moindre part.

Vers le même tems, le Comte *Philippe Peppoli*, Préſident de la Fabrique de Saint Petronne à Boulogne, ayant invité *Vignole* à retourner dans cette ville, pour y prendre la conduite du bâtiment de cette égliſe, il s'y rendit, & le deſſein qu'il donna eut non-ſeulement la préférence ſur tous ceux qui furent préſentés, mais il mérita encore l'éloge de *Jules Romain*, Peintre fameux, & de *Chriſtophe Lombard*, Architecte du dôme de Milan, qui furent conſultés. *Vignole* triompha en cette occaſion de l'envie de ſes Compétiteurs qui avoient fait jouer mille reſſorts pour le traverſer; car il ſe paſſa pluſieurs années avant qu'il eût pu obtenir de faire approuver ſon Deſſein. Pendant cet intervalle il bâtit à Minerbio, près de Boulogne, un palais d'une magnifique ordonnance pour le Comte *Alamanno Iſolani*, & dans Boulogne même la maiſon d'*Achille Bocchi*, d'un goût ſingulier. Le portique du Change de cette ville eſt encore de ſon deſſein; mais il ne fut édifié qu'en 1562, ſous le pontificat de Pie IV. On y admire avec quel art il a ſçu accorder l'ancienne Ordonnance avec la nouvelle. Mais ce qu'il a fait de

(*a*) Suivant *Vaſari* ce fut en 1540.

(*b*) On voit par les Regiſtres de la Chambre des Comptes, que ce château fut commencé à bâtir en 1526, long-tems avant que *Vignole* vint en France; & l'on croit que ce fut un Architecte de Blois qui en donna les deſſeins.

plus utile pour Boulogne est le canal du *Navilio*, qu'il acheva, & qu'il conduisit jusques dans cette ville, dont il étoit éloigné de plus d'une lieue. Ayant été assez mal récompensé de ce travail, il s'en alla à Plaisance où il donna le dessein du palais du Duc de Parme, & après avoir planté lui-même l'édifice, il en laissa les desseins cottés, & en abandonna la conduite à *Hyacinthe Barozzio*, son fils, qui étoit déja en état de le soulager dans ses travaux.

On ne sait pas précisément en quel tems il a bâti les églises de *Mazzano*, de saint Oreste & de Notre-Dame des Anges à Assise, une fort belle chapelle dans l'église de saint François à Perouse, & un grand nombre d'autres édifices répandus en différentes provinces d'Italie, qui, pour être moins connus, n'en sont pas moins dignes de lui. On croit que tous ces ouvrages furent faits depuis l'an 1550, qu'il étoit retourné à Rome. Il y avoit trouvé, presque en arrivant, beaucoup de protection. *Vasari* le présenta au Pape *Jules III*, qui l'avoit connu pendant sa légation à Boulogne, & ce Pape le fit aussi-tôt son Architecte. *Vignole* bâtit pour *Jules* une Vigne hors de la Porte du Peuple, sur la voie Flaminienne, il l'enrichit de fontaines ingénieuses, servant autant pour l'utilité, que pour l'ornement de cette belle maison; il en fit en entier le corps-de-logis sur l'entrée, & dans le voisinage il construisit une petite église sous l'invocation de saint André, qui imite un temple antique.

Vignole pouvoit se contenter de la réputation que tant de monumens considérables lui avoient acquis; mais ayant eu l'avantage de mériter l'estime & la confiance du Cardinal *Alexandre Farnese*, il eut dans la suite bien d'autres occasions de montrer de quoi il étoit capable. Ce Cardinal, qui étoit plein de grands desseins, commença par lui faire achever son palais. *Vignole* en bâtit la façade & le corps-de-logis du côté qui regarde le Tibre, dans lequel est la galerie qui a été peinte par *les Caraches*. La fenêtre & le balcon qui couronnent la principale entrée sur la place furent en même tems construits sur ses desseins, de même que plusieurs portes, des manteaux de cheminées, & divers ornemens dans les appartemens. Le même Cardinal étant Vice-Chancelier de l'église Romaine, lui fit faire encore la porte de l'église de saint Laurent *in Damaso*, & un dessein pour celle du palais de la Chancellerie, qui n'a jamais été exécuté.

Ces différens travaux conduisoient *Vignole* à un ouvrage d'une

bien plus grande importance. Le Cardinal *Alexandre Farnese*, neveu du Pape *Paul III*, qui avoit approuvé depuis peu l'institut des Jesuites, résolut, vers ce tems-là, de faire bâtir dans Rome avec beaucoup de magnificence, l'église de la maison professe de ces Religieux, & notre Architecte fut chargé d'en faire les desseins. Il en présenta un qui fut extrêmement goûté. Les tribunes qu'il avoit ménagées dans les bas-côtés de l'église au-dessus des chapelles, outre qu'elles étoient fort commodes, avoient le mérite de la nouveauté; on y applaudit fort. Mais ce qui marquoit un plus grand Maître, c'étoit l'élégance des profils & la distribution réguliere de tous les membres d'Architecture, qui y étoit traitée dans une grande pureté. Les fondemens de l'édifice furent jettés en 1568, mais *Vignole* ne put conduire le bâtiment que jusqu'à la corniche; la mort l'empêcha d'aller plus loin. *Jacques de la Porte*, son éleve, bâtit la voûte, le dôme, la chapelle de la Vierge & les autels, & mit en 1575 la derniere main à cette église qui fut dédiée au Saint Nom de Jesus. Il en éleva aussi la façade sur un dessein de son invention; quoique *Vignole* en eut laissé un de fort bon goût, & qui par toutes sortes de raisons auroit dû avoir la préférence.

Mais ni cette église, ni celle de sainte Anne des Palefreniers au fauxbourg Pie, ni l'Oratoire de saint Marcel, ni la chapelle de l'Abbé *Riccio*, dans l'église de sainte Catherine *de' Funari*, ni quantité d'autres bâtimens dans l'enceinte de Rome & aux environs, ne sont point comparables au magnifique château de Caprarole, qui est sans contredit le plus grand & le plus bel ouvrage de *Vignole*. Il fut bâti pour le Cardinal *Alexandre Farnese*, dans un lieu peu fréquenté, & sur un terrein très-ingrat, situé à huit ou dix lieues de Rome en allant à Viterbe. Le bâtiment assis sur la croupe d'une colline environnée de rochers, dans une espece de gorge, forme un amphithéâtre agréable qui se présente heureusement à ceux qui arrivent, & d'où l'on découvre une vue charmante. Plusieurs cours dans lesquelles sont distribuées à droite & à gauche les écuries & les cuisines, précédent le château qui est placé dans l'endroit le plus éminent. Sa forme pentagone flanquée de cinq bastions, imite celle d'une forteresse, ce qui a été pratiqué par *Vignole*, ou pour suivre l'ancien usage de fortifier les châteaux, ou plutôt pour donner à celui-ci un air de noblesse & d'indépendance; car il ne seroit pas naturel de croire que cet Architecte se fût astreint à un plan aussi gênant, seulement pour se rendre singulier,

& pour avoir occasion de montrer la fécondité de son génie. Il falloit assurément qu'il en eût beaucoup, car, sans entrer dans le détail de la décoration, qui est dans toutes les regles de la bonne Architecture, on ne peut rien imaginer de mieux suivi & de plus régulier que la distribution de son plan. Outre une grande loge & un escalier des plus ingénieux, qui occupent un des côtés du poligone, il y a à chaque étage quatre grands appartemens complets, qui se dégagent par le moyen de portiques circulaires, regnans au pourtour d'une cour ronde qui est au centre du bâtiment. Les principales pieces sont peintes par les freres *Thadée* & *Frederic Zuccaro*, fameux Peintres, qui y ont représenté les faits les plus mémorables de l'histoire de la Maison *Farnese*. On y voit aussi plusieurs perspectives qui font un grand effet. L'invention en est de *Vignole*, & elles sont peintes par lui-même; car il réussissoit dans ce genre de Peinture : il avouoit même que la science de la Perspective, qu'il avoit apprise dans sa jeunesse, lui avoit donné de grandes ouvertures pour l'art de bâtir. Son dessein étoit d'en composer un Traité, mais il n'en a laissé que des Mémoires qui furent communiqués après sa mort par *Hyacinthe Barozzio*, son fils, au Pere *Ignace Danti*, Religieux Dominicain & Professeur de Mathématiques, qui les mit en ordre & les publia en 1583, accompagnés d'un Commentaire.

Philippe II, Roi d'Espagne, faisoit travailler au bâtiment de saint Laurent de l'Escurial, dont les fondemens avoient été jettés en l'année 1563, lorsque le Baron *Berardino Martirano* vint à la Cour d'Espagne pour ses affaires particulieres. Le Roi qui le connoissoit pour un homme éclairé, & qui aimoit les Arts, l'entretint de ses vastes projets, & lui ordonna de repasser en Italie pour y consulter les plus habiles Architectes. *Galeazzo Alessi* à Genes, *Pelegrino Tibaldi* à Milan, à Venise *André Palladio*, & l'Académie du Dessein de Florence, firent chacun des desseins particuliers pour ce grand édifice, & le Grand Duc *Cosme de Medicis* en fit faire aussi un de son côté par *Vincent Danti* de Perouse, qu'il fit tenir en main propre au Roi d'Espagne. Il y eut vingt-deux Desseins de faits par différens Architectes; mais aucun ne fut aussi-bien reçu que celui de *Vignole*. Cet Architecte, qui étoit doué d'un discernement exquis, avoit choisi dans les autres desseins qui lui avoient tous été communiqués, ce qu'il avoit apperçu dans chacun de plus élégant, & en y joignant ses propres pensées, il en avoit fait un

assemblage si heureux, qu'il étoit difficile d'imaginer rien de plus parfait. Le Roi d'Espagne en fut si content, qu'il fit faire à *Vignole* des propositions très-avantageuses, & lui fit même offrir des appointemens considérables, s'il vouloit s'attacher à lui. Le Baron le pressa, le sollicita de faire au moins un voyage en Espagne, afin de mettre quelqu'un en état de suivre son projet, & de l'exécuter. Mais *Vignole* s'en étant excusé sur son âge, son dessein fut abandonné, & l'on croit que ce fut *Louis de Foix*, Parisien, qui bâtit cette Maison Royale. Cependant le refus de *Vignole* avoit un autre motif que celui qu'il avoit allégué. Depuis la mort de *Michel-Ange*, arrivée en 1564, il avoit été déclaré Architecte de l'église de saint Pierre du Vatican, & il ne lui convenoit pas d'abandonner un poste si honorable. Flatté d'avoir été jugé digne de succéder à un si grand homme, il travailloit à cette église avec un zele dont on a peu d'exemples. C'est sur son dessein qu'ont été construits les quatre petits dômes qui accompagnent le grand.

Ces grandes occupations furent interrompues par une commission qui ne fut pas moins glorieuse pour *Vignole*. Le Pape *Grégoire XIII* le chargea de régler les différends qui étoient entre lui & le Grand Duc de Toscane, au sujet des limites de leurs Etats dans le voisinage de *Citta di Castello*. *Vignole* se transporta sur les lieux, & s'acquitta de sa commission en homme integre & judicieux. Revenu à Rome, le Pape lui témoigna qu'il étoit fort satisfait, & l'entretint pendant plus d'une heure de différens projets de bâtimens. *Vignole* pénétré des bontés de Sa Sainteté, prit congé d'elle pour se rendre le lendemain à Caprarole; mais n'étant pas encore bien rétabli d'une indisposition, qui ne l'avoit pas empêché d'entreprendre son dernier voyage, il fut surpris la nuit du premier juillet d'une fievre qui l'enleva le septieme jour, l'an 1573, étant âgé de soixante & six ans. Son corps fut porté avec pompe par les Académiciens du Dessein, dans l'église de sainte Marie de la Rotonde. Il étoit bien juste que le plus grand Partisan de l'Architecture antique, eût sa sépulture dans le plus magnifique édifice de l'Antiquité.



VIE
D'AUGUSTIN-CHARLES
D'AVILER,
ARCHITECTE.

L'Éloge de *d'Aviler*, Auteur de ce Cours d'Architecture, devoit nécessairement suivre celui de *Vignole :* s'il ne se trouve point dans les dernieres éditions de son Livre, qui ont paru depuis sa mort, le seul défaut de Mémoires avoit empêché de lui rendre cet hommage. Il le méritoit assurément, & je dois m'estimer heureux que les Mémoires que j'ai autrefois ramassés sans autre dessein que de me satisfaire moi-même, me mettent aujourd'hui en état de faire connoître à la postérité quel a été le savant & judicieux Commentateur de *Vignole*.

Augustin-Charles d'Aviler naquit l'an 1653, à Paris, où sa famille, originaire de Nancy en Lorraine, étoit établie depuis longtems. Dès sa plus tendre jeunesse il fit paroître un goût décidé pour l'Architecture, & donnant de bonne heure un libre essor à son penchant, il fit en peu de tems de grands progrès dans cet Art. Son inclination naturelle ne contribua pas peu à lui rendre ses études faciles; ainsi il ne faut pas s'étonner si dans ce qu'il a écrit sur l'institution de l'Architecte, il insiste si fort sur la nécessité de consulter la nature avant que de faire choix d'aucune profession. Il n'avoit que vingt ans lorsqu'il fut envoyé à l'Académie que le Roi de France entretient à Rome, pour former dans la Peinture & dans les autres Arts qui dépendent du Dessein, les jeunes éleves qui paroissent avoir de plus heureuses dispositions. *Antoine Desgodetz*, si connu par son exactitude à mesurer les édifices antiques de Rome, l'accompagna dans ce voyage. Animés l'un & l'autre d'un grand desir de se perfectionner dans leur art, ils avoient une louable impatience d'être déja en Italie; ils s'embarquerent à Marseille sur la fin de l'année 1674, mais ce fut sous des auspices bien malheureux. Des Corsaires Algériens qui rencontrerent la felouque sur laquelle

ils étoient montés, l'attaquerent, s'en emparerent, & firent esclaves tous ceux qui s'y trouverent. De ce nombre étoit *Jean-Foy Vaillant*, célebre Antiquaire, qui, avec un goût différent, ne voyageoit aussi que pour acquérir de nouvelles connoissances. Seize mois s'écoulerent sans que les Algériens voulussent entendre parler de rançon: l'on convint à la fin d'un échange contre des Turcs qui avoient été pris par des François. *D'Aviler* & ses compagnons sortirent ainsi d'esclavage le 22 février 1676.

On conçoit combien il étoit dangereux pour *d'Aviler* de se produire pour Architecte devant des Maîtres, qui, réfléchissant sur l'utilité qu'ils pouvoient retirer de leur esclave, en seroient devenus plus difficiles à le relâcher; mais l'amour de son Art ne lui permit pas de dissimuler, il ne put demeurer long-tems oisif, il chercha de l'occupation, & il y a lieu de croire qu'on lui en donna. J'ai entre les mains un Dessein original de lui, qui représente le plan & l'élévation d'une mosquée qui a du avoir été construite à Tunis sur son dessein, dans la grande rue qui conduit au fauxbourg de *Babaluch*. L'Architecture en est de fort bon goût.

D'Aviler étant élargi, ne tarda pas à se rendre à Rome qui étoit le but de son voyage. Pendant un séjour de cinq années, il y étudia avec une ardeur extrême; il fit ses observations sur toutes les choses qu'il jugea dignes de son attention, & mesura avec soin les plus beaux édifices antiques & modernes qui rendent cette ville si recommandable. Lorsqu'il fut de retour à Paris, il continua encore pendant quelque tems ses études en son particulier; mais peu après M. *Mansard*, premier Architecte du Roi, qui connoissoit son mérite, le reçut au nombre de ceux qui travailloient sous lui dans le Bureau d'Architecture. Il y occupa bientôt une des premieres places; & comme il ne se faisoit rien pour le Roi qui ne passât par ses mains, l'expérience augmenta considérablement ses connoissances.

Ce fut alors que, ménageant le peu de loisir qui lui restoit, il entreprit de composer un *Cours d'Architecture*, qui renfermât tout ce qu'il est nécessaire de savoir pour avoir une notion complette de cet Art. Son premier dessein avoit été de donner seulement l'Ouvrage de *Vignole* plus correct qu'il n'avoit encore paru. Il avoit choisi cet Auteur, parce qu'il le regardoit comme le plus exact & le plus suivi; mais il ne fut pas long-tems sans s'appercevoir que les discours qui accompagnent ses figures étoient trop succints, & qu'il étoit nécessaire, pour rendre l'Ouvrage plus intelligible &

plus

plus de pratique, d'y joindre de nouvelles observations; ce qu'il fit en forme de Commentaire. Il s'étendit insensiblement sur toutes les parties de l'Architecture, il embrassa tout ce qui regarde la Décoration & ce qui concerne la Construction, & son travail s'accrut tellement entre ses mains, qu'il devint un Cours d'Architecture complet. On a toujours admiré la méthode qui y regne; & ce fut même pour y en mettre davantage, que pour n'être pas obligé de couper à tous momens son discours par des explications indispensables de termes d'Architecture, il se résolut d'en faire un volume séparé; il les y rangea tous suivant l'ordre alphabétique, afin de pouvoir les trouver plus facilement, & les définitions qu'il en donna furent estimées si justes, que les meilleurs de nos Dictionnaires de la Langue Françoise n'ont fait aucune difficulté de les adopter.

Un Ouvrage de si longue haleine, & qui renfermoit autant de parties, demandoit la plus grande expérience; aussi *d'Aviler* en y travaillant ne se fia pas tellement à ses lumieres, qu'il ne consultât sur les doutes qui se présentoient, les personnes les plus éclairées. M. *Dorbay*, qui s'est acquis une si grande réputation dans l'Architecture, fut un de ceux qui lui donna de meilleurs avis; & il en sçut profiter. Tout Ouvrage qu'on assujettit à une judicieuse critique avant que de le faire paroître, est presque toujours sûr de réussir. Aussi n'y en a-t'il eu aucun en Architecture qui ait eu un sort plus heureux que celui de notre Auteur. Quoique les Etrangers, & surtout les Italiens, fassent ordinairement peu de cas de ce que nous produisons en ce genre, ils ont rendu à cet Ouvrage la justice qu'il méritoit, & n'ont point craint d'avouer qu'il renfermoit des instructions aussi solides qu'intéressantes. *D'Aviler* s'étoit déja fait connoître par une traduction du sixieme Livre de l'*Architecture* de *Scamozzi* qui contient les Ordres. Elle parut en un volume *in-folio*, en 1685, mais comme ce n'étoit qu'un extrait d'un plus grand Ouvrage, & que d'ailleurs la méthode de *Scamozzi* n'est pas fort suivie, ce Livre n'a pas eu un grand cours.

En travaillant ainsi dans son cabinet, *d'Aviler* avoit espéré de se faire un nom, & de se produire ensuite à Paris, à la faveur de quelqu'édifice de réputation; mais commençant à s'appercevoir que tant qu'il demeureroit attaché à M. *Mansard*, & qu'il travailleroit en sous-ordre, il ne falloit pas s'en flatter, il se dégoûta de son emploi, & ne balança point à accepter la proposition qu'on lui fit d'aller à Montpellier. Cette ville avoit délibéré de faire élever à la

gloire de *Louis XIV.* une porte magnifique en forme d'arc de triomphe. (*a*) M. *Dorbay* en avoit fourni les Desseins, qui avoient été fort applaudis; il ne s'agissoit plus que de trouver un homme intelligent pour prendre le soin de la construction; le choix tomba sur d'*Aviler*, il partit en 1691, & l'année suivante l'arc se trouva entiérement achevé à la satisfaction de toute la province. Monsieur *de Basville*, pour lors Intendant de Languedoc, ne put refuser son estime à notre Architecte; il se connoissoit en mérite, & il se fit un plaisir de produire *d'Aviler*, & de lui fournir toutes sortes d'occasions d'exercer ses talens. Je n'entrerai pas dans le détail de tous les différens ouvrages qu'il fit en Languedoc, & particuliérement à Beziers, à Carcassone, à Nismes, à Montpellier & à Toulouse, où il bâtit pour Monsieur *Colbert*, Archevêque de cette ville, son Palais archiépiscopal, que ce Prélat n'avoit au commencement dessein que de faire rétablir. Il auroit orné cette province de quantité de monumens considérables, dont il avoit déja formé les projets, sans le mauvais état des Finances épuisées par les dépenses qu'exigeoit la guerre, qui étoit pour lors vivement allumée; car tous se réunissoient à faire l'éloge de sa droiture & de sa capacité; c'est ce qui engagea les Etats de Languedoc à créer en sa faveur un titre d'Architecte de la province, dont ils le revêtirent par une délibération expresse au commencement de l'année 1693. Leur dessein étoit de le fixer pour toujours en Languedoc, & ils ne furent point trompés dans leur espérance. *D'Aviler* s'y voyant consideré, s'y établit, & se maria à Montpellier; mais à peine commençoit-il à jouir du fruit de ses travaux, qu'il y mourut dans la fleur de son âge, en l'année 1700, n'étant âgé que de quarante-sept ans.

(*a*) Elle se nomme la Porte du Perou. C'est un grand arc de triomphe percé d'une seule arcade, sans colonnes ni pilastres. Un grand entablement Dorique d'une très-belle proportion en fait le couronnement; & il est outre cela orné de quatre bas reliefs en forme de médaillons, qui ont été exécutés par le Sieur *Philippe Bertrand*, Sculpteur de l'Académie. Ceux qui sont sur la face qui regarde la ville, représentent la destruction de l'hérésie, & la jonction des deux mers; les deux autres du côté de la campagne font allusion aux victoires de la France.



TABLE
DES TRAITÉS.

TABLE
DES FIGURES

Au nombre de cent soixante - cinq Planches.

Toutes les Planches nouvelles sont indiquées par une étoile.

Ordres d'Architecture.

Parties dépendantes des Ordres.

Portes, Fenêtres, Niches & Cheminées.

Distribution des Plans, & Décoration des façades.

basse-cour,



Définitions des principaux Termes de Géométrie.
Planche †.

POINT *physique*, c'est l'objet le moins sensible à la vue, marqué avec la plume ou la pointe du compas.

Point de section ou *d'intersection*, c'est l'endroit où deux lignes se coupent.

Point central, ou *centre*, c'est le point milieu d'une figure réguliere ou irréguliere, comme le point de section de deux diagonales d'un parallélogramme, d'un rhomboïde, &c,

LIGNE, est un espace étendu seulement en longueur.

Ligne droite. La plus corte qu'on peut mener d'un point à un autre: elle se trace à la regle ou au cordeau.

Ligne courbe, celle qui n'est point également comprise entre ses extrémités. On appelle *ligne courbe réguliere*, celle qui est tracée d'un centre, comme la circulaire & l'elliptique: & *irréguliere* celle qui est cherchée & décrite par des points, comme sont toutes les lignes rampantes, & celles qui servent à contourner les figures & ornemens,

Ligne mixte, celle qui est composée de la droite & de la courbe.

Ligne perpendiculaire, celle qui fait des angles égaux de tous côtés sur une ligne droite, ou sur un plan.

Ligne de niveau, celle qui est également éloignée dans ses extrémités du centre de la terre. On l'appelle aussi *ligne horizontale*, & en Perspective, *ligne de terre.*

Ligne à-plomb, celle qui est perpendiculaire à la ligne de niveau.

Ligne diagonale, celle qui est tirée d'un angle à l'autre dans une figure.

Ligne oblique, celle qui est plus inclinée d'un côté que d'autre, & que les ouvriers nomment *ligne rampante* ou *biaise.*

Ligne circulaire, c'est une ligne courbe, dont toutes les parties sont également éloignées d'un point, qui s'appelle *centre.*

Lignes en rayons, celles qui partent du centre d'une figure, & vont se terminer à ses angles, ou à sa circonférence. On les nomme aussi *Rayons.*

Ligne diamétrale, celle qui traverse un corps rond, & passe par le centre.

Ligne transversale, celle qui traverse un corps en quelque endroit.

Ligne tangente, celle qui touche une figure en un seul point.

Ligne sécante, celle qui coupe une figure en quelque partie.

Ligne soutendante ou *subsendante*, celle qui sert de base à une portion de cercle. Elle s'appelle aussi *Corde de l'arc.*

Lignes paralleles, celles qui sont par-tout également éloignées, & que les ouvriers appellent *Lignes jaugées.*

Ligne proportionnelle, celle qui a même rapport à une troisieme, comme une seconde, à la premiere.

Ligne elliptique, c'est la circonférence ou partie de la circonférence d'une ellipse.

Ligne parabolique, celle qui décrit la circonférence d'une parabole. Les ou-

vriers nomment, quoiqu'improprement, *lignes paraboliques*, celles qui composent un arc ou un ceintre de deux lignes courbes, qui se courbent à la clef, & forment la voûte en tiers-point, ou ceintre Gothique.
Ligne hyperbolique, celle qui sert à tracer la circonférence d'une hyperbole.
Ligne conique, c'est une ligne courbe qui termine la section d'un cône.
Ligne spirale, celle qui s'éloigne de son centre à mesure qu'elle tourne à l'entour, comme si elle tournoit en rampant depuis le sommet jusqu'à la base d'un cône.
Ligne hélice, celle qui tourne en vis à l'entour d'un cylindre, comme la cherche ralongée d'un escalier en limace.
Ligne tastée ou *corrompue*, celle qui n'est pas faite avec le compas ni la regle, mais qui est tracée à la main, passant par certains points donnés à cause de quelque figure irréguliere.
Ligne pleine, celle qui marque quelque contour sans interruption.
Ligne ponctuée, celle qui sert à faire quelque opération géométrique, ou à marquer une chose qu'on suppose être derriere une autre, comme le profil d'une église derriere son portail : ou enfin à marquer sur un plan les à-plombs de ce qui est en l'air, comme les rampes d'escaliers, poutres, corniches, arêtes de voûte, &c. Elle sert aussi à marquer les diametres, les largeurs & hauteurs des vuides.
Ligne indéterminée ou *indéfinie*, celle dont les extrémités ne sont point connues.
Arc, c'est une portion de cercle, dont la base se nomme *Corde*.
Arc rampant, celui qui dans un mur à-plomb est incliné suivant une pente donnée.
Angle, c'est la rencontre de deux lignes en un même point.
Angle droit ou *d'équerre*, celui qui se forme par la section de deux lignes perpendiculaires l'une à l'autre. On l'appelle aussi *Trait quarré* ou *d'équerre*.
Angle obtus, *ouvert* ou *gras*, celui qui est plus grand que le droit.
Angle aigu, *serré* ou *maigre*, celui qui est moindre que le droit.
Angle rectiligne, celui qui est fait par le concours de deux lignes droites.
Angle curviligne, celui qui se forme de la rencontre de deux lignes courbes.
Angle mixtiligne, celui qui est formé d'une ligne droite & d'une courbe.
Angle au sommet, celui qui est opposé à la base d'un triangle.
Angle saillant ou extérieur, & *rentrant*, ou intérieur.
Angle solide, se dit de toute encoignure d'un corps solide en angle rentrant ou saillant, formé par un avant ou arriere-corps.
Triangle. Figure à trois côtés & à trois angles. Ses différences se tirent, ou de ses côtés, ou de ses angles.
Triangle équilatéral, celui qui a trois côtés égaux.
Triangle isoscelle, celui dont deux côtés sont égaux.
Triangle scalene, celui dont les trois côtés sont inégaux.
Triangle rectangle, celui qui a un angle droit.

Triangle amblygone, celui qui a un angle obtus.
Triangle oxigone, celui qui a les trois angles aigus.
SUPERFICIE, c'eſt la ſurface d'un corps ſolide qui a longueur & largeur ſans profondeur. On appelle *ſuperficie plane*, celle qui n'a aucune inégalité, comme creux ou boſſe, dans ſon étendue : *ſuperficie convexe*, l'extérieur d'un corps orbiculaire ; & *ſuperficie concave*, l'intérieur.
Superficie curviligne, celle qui eſt renfermée par des lignes courbes, & *ſuperficie rectiligne*, celle qui eſt renfermée par des lignes droites.
Circonférence, c'eſt la ligne qui renferme un eſpace circulaire, comme la circonférence d'un dôme, d'un rond d'eau, &c.
Cercle, c'eſt une ligne circulaire parfaite qui renferme un eſpace rond.
Demi-cercle, en eſt la moitié ; *Quart de cercle*, en eſt le quart ; *Portion*, en eſt une partie.
Diametre, c'eſt la ligne droite qui paſſant par le centre d'un cercle, ſe termine à ſa circonférence, & le coupe en deux parties égales. C'eſt auſſi la largeur d'un corps rond, priſe par le milieu de ſon plan, comme d'un baſſin, d'un dôme, &c. *Demi-diametre* ou *Rayon*, c'en eſt la moitié.
Quadrilatere ou *Quarré parfait*. Figure réguliere, dont les quatre côtés & les quatre angles ſont égaux.
Parabole, Figure géométrique faite de la ſection d'un cône parallele à l'un de ſes côtés.
Parallélogramme, c'eſt une figure dont les angles & les côtés oppoſés ſont égaux, & qui eſt rectangle, quand ſes angles ſont droits. On le nomme auſſi *Quarré long*.
Rhombe, c'eſt un Quadrilatere qui a les quatre côtés égaux, & les angles oppoſés auſſi égaux. On l'appelle encore *Loſange*.
Rhomboïde, Figure quadrilatere qui a les angles & les côtés oppoſés égaux, ſans être équiangle ni équilatérale.
Trapeze, c'eſt une figure quadrilatere, dont deux côtés oppoſés ſont paralleles & inégaux, & les deux autres égaux. On nomme *Trapeze iſoſcele* celui dont les deux angles & les deux côtés ſur la baſe ſont égaux.
Trapezoïde, Figure quadrilatere irréguliere, dont les quatre angles & les quatre côtés ſont inégaux.
Ovale, c'eſt une figure curviligne qui a deux diametres inégaux, & qui ſe trace de pluſieurs manieres.
Ovale de Jardinier, celle qui ſe trace par le moyen d'un cordeau, dont la longueur doit être égale au plus grand diametre de l'ovale, & qui eſt attaché par ſes extrémités à deux piquets auſſi plantés ſur le grand diametre, pour former cette ovale qui devient d'autant plus talongée que les deux piquets ſont plus éloignés. On la nomme auſſi *Ellipſe* ; & cette maniere de la tracer eſt très-géométrique & parfaite.
POLYGONE, c'eſt une figure qui a pluſieurs angles & pluſieurs côtés ; celle de quatre s'appelle *Tetragone* ; celle de cinq, *Pentagone* ; celle de ſix, *Hexagone* ; de ſept, *eptagone* ; de huit, *octogone* ; de neuf, *enneagone* ; de dix, *Décagone* ; &c. La figure qui a un plus grand nombre de côtés ſe nomme

polygone avec le nombre des côtés, comme polygone à vingt côtés, &c Le *polygone régulier*, eſt celui qui a ſes angles & ſes côtés égaux : *l'irrégulier* eſt le contraire.

Cube, c'eſt un corps ſolide rectangle compris par ſix faces quarrées & égales.

Sphere, c'eſt un corps parfaitement rond, qu'on nomme auſſi *globe*, & *boule*.

Corps, c'eſt tout ce qui a longueur, largeur & profondeur, & qui peut être meſuré par ces trois dimenſions. Le *corps régulier* eſt celui dont les faces oppoſées ſont égales & paralleles & les angles égaux, & *le corps irrégulier* eſt le contraire.

Concave, ſe dit de la ſuperficie intérieure d'un corps orbiculaire, comme d'une voûte ſphérique, & c'eſt ce que les ouvriers nomment *creux*, *courbé* ou *cambré*.

Convexe, ſe dit du contour extérieur d'un corps orbiculaire, comme de l'extrados d'une voûte ſphérique. C'eſt ce que les ouvriers appellent *bombé* & *renflé*.

Cylindre, c'eſt un corps ſolide long & rond, comme un pilier compris entre deux plans égaux & paralleles, joints enſemble par des lignes droites. On appelle *Cylindre oblique*, celui qui eſt incliné.

Axe, c'eſt la ligne qui paſſe par le centre d'un corps rond & cylindrique, comme d'une boule, d'une colonne, &c.

Cône, c'eſt un corps dont le plan eſt circulaire, & qui ſe termine en pointe. On nomme *Cône tronqué*, celui dont la pointe eſt coupée parallélement ou obliquement à ſa baſe; & *Cône incliné* ou *oblique*, celui dont le ſommet n'eſt pas à-plomb ſur le centre de ſa baſe.

Priſme, c'eſt un corps ſolide, dont les plans rectilignes réguliers oppoſés ſont égaux, & les faces du pourtour égales; lorſque ces plans ſont triangles, il eſt appellé *triangulaire*, & lorſqu'ils ſont quarrés, *quadrangulaires*.

Pyramide, c'eſt un corps ſolide dont la baſe eſt quarrée, triangulaire ou polygone, & qui depuis cette baſe, va en diminuant juſqu'à ſon ſommet.

Segment. Portion de ſuperficie circulaire, compriſe entre l'arc & la corde d'un cercle, & plus petite ou plus grande que le demi-cercle.

Secteur. Portion de ſuperficie circulaire, compriſe entre deux rayons, & un arc, & dont la quantité eſt connue par l'ouverture de l'angle du centre.



COURS

PECES DE LIGNES

Paralelles, ou

Jaugées

Ligne oblique ou rampante.

Ligne de terre.

Ligne perpendiculaire ou à plomb

Ligne de Niveau.

Ligne Diagonalle

Ligne pleine.

Ligne ponctuée.

Ligne indeterminée.

Arc rampant

Ligne tortuée, ou corrompuë.

Portion de Cercle

Ligne subtendante ou Corde de l'Arc

Ligne Secante

Ligne Tangente

TRIANGLES Par raport aux costes

Sommet

Costé

Equiangle ou Equilateral

Baze

Isocelle

Scalene

TRIANGLES Par raport aux angles

Rectangle

Ambligone

Oxigone

FICIES IRREGULIERES

Trapeze

Costé

Baze

Trapezoide

Superficie Curviligne

Superficie Rectiligne

Ovale

S REGULIERS

Eptagone

Octogone

Enneagone

Decagone

SOLIDES

Sommet

Oblique

A B C Parabolique

D E F Hyperbolique

G H Ellipse

Cone oblique

Cone

Prisme Triangulaire

Prisme Quadrangulaire

Prisme

Piramide Triangulaire

Piramide Quadrangulaire

Piramide

TRIE EXPLIQUÉES DANS LES DEFINITIONS. Pag. lvj.



COURS
D'ARCHITECTURE.



PRÉFACE DE VIGNOLE.

Je prétends donner ici une intelligence parfaite de ce petit Ouvrage, & rendre compte des raisons qui m'ont engagé à le faire, & à le donner au Public. Pendant plusieurs années que j'ai exercé en divers pays l'art d'Architecture, je me suis appliqué avec beaucoup de soin à étudier les sentimens de ceux qui en ont écrit. Cette recherche m'ayant conduit à faire une comparaison des membres d'Architecture dont ces différens Auteurs ont établi les proportions, avec ceux des édifices antiques qui subsistent encore, j'ai tâché d'en tirer une regle à laquelle je pûsse m'arrêter. Je n'avois alors d'autre vue que mon utilité propre; maintenant que je fais mon unique objet de celle du Public, je souhaite que les personnes intelligentes trouvent dans mon travail de quoi satisfaire leur goût.

Pour venir à bout de mon dessein, & opérer avec plus de certitude, j'ai cru que je ne devois point avoir égard aux opinions qui partagent les Auteurs entr'eux, mais que je devois me proposer pour modele les cinq Ordres tels qu'ils se voient dans les Antiquités de Rome. Après les avoir considéré en général, & en avoir mesuré chaque partie avec exactitude, j'ai remarqué que les Ordres qui, au jugement de tous, paroissent les plus beaux & qui se présentent à nos yeux avec plus de grace, ont une certaine harmonie & une correspondance dans toutes leurs par-

ties, ſi peu embarraſſée de nombres, que par les moindres moulures on peut meſurer exactement les plus grandes : c'eſt pourquoi faiſant une plus ſérieuſe réflexion ſur le plaiſir que nos ſens reçoivent de cette proportion, & combien au contraire les choſes qui en ſont éloignées leur ſont déſagréables, ainſi que les Muſiciens l'éprouvent tous les jours dans leur art, j'ai travaillé depuis pluſieurs années à réduire ſous une regle courte & facile la pratique des cinq Ordres d'Architecture ; & voici le moyen dont je me ſuis ſervi pour y parvenir.

Lorſque j'ai voulu, par exemple, réduire à ma regle l'Ordre Dorique, je me ſuis aſſujetti à l'Ordre Dorique du théâtre de Marcellus, qui m'a paru être le plus univerſellement approuvé, & j'ai déterminé ſur ce modele les parties principales de cet Ordre; mais lorſque quelque moulure ne s'eſt pas trouvée conforme à la proportion des nombres, comme il arrive le plus ſouvent par la faute des ouvriers, ou par d'autres accidens qui ne laiſſent pas d'être conſidérables ſur de petites parties; alors je n'ai point fait difficulté de les accommoder à ma regle, ſans m'éloigner beaucoup de leurs meſures. En prenant cette licence, je me ſuis autoriſé de l'exemple des autres Doriques qui ont le plus de réputation, dont j'ai pris quelques petites parties, que j'ai ſubſtitué à d'autres du théâtre de Marcellus. Je n'ai pas fait comme Zeuxis à l'égard des filles de Crotone, mais, ſelon que mon raiſonnement m'a pu conduire, j'ai fait ſimplement le choix de certains Ordres antiques; & n'apportant de ma part que la diſtribution des proportions fondées ſur des nombres ſimples, je ne me ſuis point ſervi de braſſes, de pieds & de palmes d'aucuns pays, mais ſeulement d'une meſure

arbitraire, appellée *module*, divisée en un certain nombre de parties égales, comme il se verra dans chaque Ordre en particulier. Cela apporte une si grande facilité à cette partie de l'Architecture, qui est de soi assez embarrassée, que quelque médiocre esprit que ce soit, pour peu qu'il ait de l'inclination pour cet Art, il pourra du premier coup d'œil, & sans prendre la peine de beaucoup lire, comprendre le tout & s'en servir utilement.

Quoique je n'eusse aucun dessein de rendre cet Ouvrage public, je me suis néanmoins laissé vaincre, comme tous les Auteurs, aux prieres de mes amis qui le souhaitoient; & n'ai pu aussi me refuser aux sentimens de reconnoissance qu'excitent en moi les libéralités de Monseigneur le Cardinal Farnese. Il m'a facilité le moyen d'exécuter mon entreprise, & en ajoutant cette faveur à toutes les obligations que j'ai déja à son illustre Maison, il a voulu que mes amis jouissent de mon travail dans toute son étendue: il m'a mis pour cela en état de vous présenter encore dans peu de tems quelque autre Ouvrage considérable sur ce sujet, si vous recevez celui-ci aussi favorablement que je l'espere.

Ce n'est pas mon intention de répondre aux objections que quelques personnes me pourroient faire. Je laisse à l'Ouvrage même le soin d'y satisfaire. Que s'il est assez heureux pour être goûté des personnes intelligentes, au jugement desquelles je me soumets, je me flatte qu'ils en voudront bien prendre la défense. Cependant si l'on croit que la peine que j'ai prise soit inutile, si l'on se persuade qu'on ne peut donner de regle certaine sur cette matiere, puisqu'au sentiment de tous, & de Vitruve même, il faut souvent augmenter ou diminuer les propor-

tions des membres & des ornemens, pour s'accommoder aux endroits où la vue se trouve trompée par quelque accident; je répondrai qu'il est en ce cas absolument nécessaire de déterminer au juste ce qui doit paroître à notre œil, afin que cela puisse servir ensuite de regle constante, & qui soit exactement suivie. J'ajouterai que pour y réussir, il est à propos de se servir des regles de la Perspective qui sont certaines, & dont j'espere donner dans peu de tems une pratique si nécessaire à l'Architecture & à la Peinture, que je suis persuadé qu'on la recevra avec plaisir.

Mon dessein, comme j'ai déja dit, n'ayant été que de me faire entendre de ceux qui ont déja quelque connoissance de l'Art, je n'avois pas mis de nom aux moulures particulieres des cinq Ordres, parce que je supposois qu'on les connoissoit assez. Mais comme j'ai reconnu par expérience que cet Ouvrage étoit du goût de plusieurs personnes de considération, qui seroient bien aises de pouvoir avoir, sans beaucoup de peine, une connoissance détaillée de tous les membres d'Architecture, & qu'ils souhaiteroient sçavoir les noms de chacun en particulier, je les ai désignés par ceux dont on se sert ordinairement à Rome. J'avertirai seulement que je me contenterai de nommer dans l'explication du premier Ordre, les moulures qui sont communes à tous les autres Ordres.



Des moulures, & de la maniere de les bien profiler.

Comme ce Livre contient les principes de l'Architecture, j'ai jugé à propos de parler d'abord des moulures qui en sont les élémens, & de la maniere de les profiler.

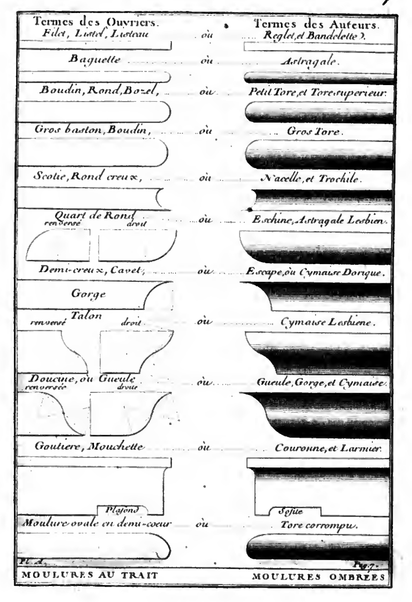
LES moulures sont à l'Architecture, ce que les lettres sont à l'Ecriture. Or comme, par la combinaison des caracteres, il se forme une infinité de mots en diverses langues; aussi par l'assemblage des moulures on peut inventer quantité de profils différens pour toutes sortes d'Ordres & de compositions régulieres & irrégulieres. Mais parce qu'en Architecture il ne se doit rien faire qui ne soit fondé sur l'imitation de la Nature & sur la Géométrie, & que les regles de cet art ne sont pas si arbitraires que quelques-uns se l'imaginent; on doit sçavoir que le contour de chaque moulure est établi sur la Géométrie, & que de même qu'il n'y a que trois natures de lignes en Géométrie, qui sont la droite, la courbe & la mixte; aussi n'y a-t'il que trois especes de moulures, sçavoir des moulures quarrées, des rondes, & de celles qui sont composées de ces deux natures de lignes.

On ne peut sortir des formes qui ont été établies par les Anciens, sans tomber dans une maniere barbare, & c'est précisément pour s'en être voulu éloigner, que les Architectes Gothiques ont fait des ouvrages si désagréables, quelque soin qu'ils se soient donné pour en rendre l'exécution parfaite. Cette difformité devient plus sensible, lorsqu'on compare leurs productions avec les beaux ouvrages antiques qui nous restent, & qui sont sur-tout admirables par l'élégance, la variété, le choix & la simplicité des moulures dont leurs profils sont composés.

Des moulures les unes sont grandes, comme les doucines, oves, gorges, talons, tores & scoties; & les autres sont petites, comme les filets, astragales & congés. Ces petites moulures servent à couronner & à séparer les grandes. Elles servent aussi à leur donner plus de relief, & à les faire mieux distinguer. Le cavet, le quart-de-rond & le talon deviennent aussi quelquefois de fort petites moulures, quand elles se trouvent entre les faces des architraves, & des archivoltes, & aux chambranles. Mais pour la doucine,

le larmier, la denticule, & la plate-bande des modillons, ces moulures sont toujours grandes & couronnées de plus petites. L'ove ou quart-de-rond & le talon, dans les corniches, sont pareillement de grandes moulures & couronnées de plus petites. Le tore petit & grand, ainsi que la scotie, qui fait presque le contraire effet du tore, ne servent guere qu'aux bases, & sont séparées par des listels & astragales.

Toutes ces moulures different pour le trait & pour la saillie, selon la distance d'où elles doivent être vûes. Les plus belles sont celles dont le contour est le plus coulant & le plus doux; tels sont le quart-de-rond & le cavet décrits par un simple quart-de-cercle, & le talon & la doucine formés de deux portions de cercle égales, dont chaque centre est au sommet d'un triangle équilatéral. Les moulures quarrées doivent être d'équerre & à-plomb. Les astragales dont le contour est ordinairement des trois quarts, ou des deux tiers de leur circonférence, doivent être dégagés des plus grandes moulures par un petit filet enfoncé qui est presque imperceptible, que les Maçons nomment le coup de crochet, & les Menuisiers le grain d'orge. Rarement les moulures excedent en saillie leur hauteur, si ce n'est le larmier; & alors il est bon de refouiller son plafond en canal, & de faire la mouchette pendante. Mais avant que de tracer toutes ces moulures, il est nécessaire d'avoir quelques principes de Géométrie; de sçavoir que le triangle équilatéral a trois côtés & trois angles égaux, que le quart de cercle est la quatrieme partie de la circonférence d'un cercle, & que la ligne à-plomb sur celle de niveau forme deux angles égaux, & ainsi du reste. Après cela il est facile de comprendre comment se forme le trait des moulures qu'on trouvera tracées géométriquement sur la planche *A*. Les lignes ponctuées y servent à faire l'opération, les lignes pleines marquent le contour des moulures, & les petites croix les centres où pose la pointe fixe du compas. Il y a encore d'autres moulures, qui n'étant pas tracées avec le compas font un bon effet, comme celles qui ressemblent à la moitié d'un cœur, les doucines fort basses, les scoties en demi-ovale & traits corrompus, & plusieurs autres dont les contours dépendent de la place qu'elles doivent occuper; ces sortes de moulures servent aux profils des chambranles, aux quadres des compartimens & des tableaux, & aux bassins des fontaines où les moulures doivent avoir peu de relief.

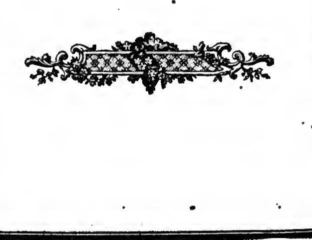

Termes des Ouvriers.
Termes des Auteurs.
Filet, Listel, Listeau ... où ... Reglet, et Bandelette.
Baguette ... où ... Astragale.
Boudin, Rond, Bozel, ... où ... Petit Tore, et Tore superieur.
Gros baston, Boudin, ... où ... Gros Tore.
Scotie, Rond creux, ... où ... Nacelle, et Trochile.
Quart de Rond
renversé
droit
... où ... Eschine, Astragale Lesbien.
Demi-creux, Cavet, ... où ... Escape, où Cymaise Dorique.
Gorge
Talon
renversé
droit ... où ... Cymaise Lesbiene.
Doucine, où Gueule
renversée
droite
... où ... Gueule, Gorge, et Cymaise.
Goutiere, Mouchette ... où ... Couronne, et Larmier.
Plafond
Sofite
Moulure ovale en demi-coeur ... où ... Tore corrompu.
Pl. A.
Pag. 7.
MOULURES AU TRAIT
MOULURES OMBREES

L'art de bien profiler est une partie nécessaire, & sans laquelle on ne peut exceller dans l'Architecture; tel réussira dans la distribution d'un plan, & dans la belle composition d'une façade, qui diminuera la beauté de son ouvrage par le mauvais choix de ses profils. La maniere antique est plus hardie que correcte, ainsi que celle de Michel-Ange. Les plus beaux profils sont les moins chargés de moulures, ceux où elles sont le moins répétées & où elles sont mêlées alternativement de quarrées & de rondes; mais il faut sur-tout qu'il y en ait toujours de petites entre les grandes, pour les faire valoir par leur opposition. Il est aussi nécessaire que la saillie du profil soit proportionnée à sa hauteur par rapport au corps qu'il doit couronner, & il faut qu'il y ait toujours quelque grande moulure qui maîtrise dans le profil, comme le larmier dans la corniche; au sujet de quoi je remarquerai que cette moulure étant aussi essentielle qu'elle l'est dans une corniche, il est surprenant qu'elle se trouve omise dans quelques ouvrages de grande réputation, comme au Temple de la Paix à Rome. Il est bon d'éviter l'égalité des moulures dans un profil; il est même important que les moulures qui le composent soient de différentes hauteurs. Lorsqu'une moulure en couronne une autre, elle ne peut être plus haute que de la moitié de celle qu'elle couronne, ni moins du tiers; ainsi le filet sur le talon, & l'astragale sous l'ove, ne doivent être moindres du quart, ni plus forts que le tiers de l'ove, ou du talon; la denticule doit être la plus haute des moulures sous le larmier, & le larmier un peu moins fort que la cymaise; il est trop bas aux Ordres Corinthiens du Panthéon, tant au-dehors qu'au-dedans: le talon ne doit point être arrondi par le haut, comme celui de l'architrave de l'arc de Constantin; le contour de la doucine doit être coulant, & sa partie concave doit être égale à la convexe. Philibert de Lorme & plusieurs autres Architectes ont incliné en-dedans le haut du larmier des corniches, & les faces des architraves, pour éviter, à ce qu'ils prétendent, le trop de saillie; mais cette pratique est mauvaise, (quoiqu'il s'en trouve des exemples antiques): il faut que les faces des moulures quarrées soient toujours à-plomb & d'équerre. Jamais une corniche ne doit être couronnée par un membre rond & sans arrête, comme le seroit une astragale; mais par un listel & par une platebande. La proportion des modillons est telle, que leur espace, qui doit être quarré dans le plafond du larmier, ait le

double de la largeur de leur nud; ainſi leur ſaillie ſera le double de cette largeur. Les trois parties de l'entablement tiennent la proportion que leur donne chaque Ordre.

Pour bien juger du choix que l'on doit faire des profils, il ne faut pas ſeulement s'arrêter aux Deſſeins & aux Livres; mais s'inſtruire par les ouvrages même, parce que tel profil qui fait un bel effet placé dans un endroit, ne réuſſira pas dans un autre. Tout dépend de la façon de les employer, & l'on ne peut ſe faire une bonne maniere de profiler que par la comparaiſon des ouvrages. C'eſt en quoi Vignole & Palladio ont excellé.

Quoique l'art de profiler ſoit, ainſi que je l'ai dit ci-deſſus, fondé ſur la Géométrie, le deſſein doit y avoir pour le moins autant de part que cette ſcience. On ne profilera même jamais avec grace, tant qu'on ne ſçaura tracer les moulures; & ſur-tout les moindres, qu'à l'aide du compas & de la regle. Au contraire il faut, autant que l'on peut, les deſſiner à la vue; & ſur-tout s'exercer à profiler plutôt en grand qu'en petit, parce que l'effet en eſt plus ſenſible. C'eſt l'unique moyen de pratiquer avec facilité cette partie de l'Architecture, qui eſt peut-être la plus néceſſaire.

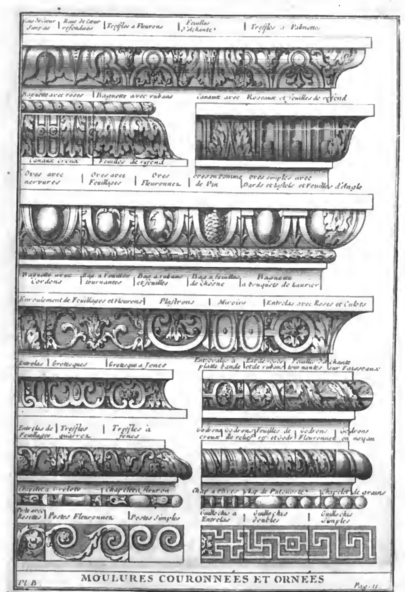


Des ornemens des moulures.

Le nombre des Ornemens étant presque infini, j'ai seulement donné les plus usités & les plus convenables à chaque Moulure, & j'ai préféré ceux de Vignole à ceux des autres Architectes, parce qu'il a le plus suivi l'antique dans ses Ornemens, & qu'il les a dessinés d'une grande maniere.

COMME il est nécessaire que l'Architecture soit proportionnée à la dignité du lieu qu'elle décore, ses ornemens doivent être mis si à propos, qu'il n'y en ait aucun qui ne serve à faire connoître le jugement de l'Architecte & la nature de l'édifice; aussi voit-on que les Anciens ne les ont point employés au hazard, ils en avoient de particuliers pour leurs temples, leurs basiliques, leurs arcs de triomphe, & leurs autres édifices, dont plusieurs servoient plutôt à la décoration qu'à l'utilité publique; & c'est ce qu'on reconnoît jusques dans les moindres fragmens. Mais sans parler de tous les ornemens qui entrent dans la composition des ordonnances, je dirai seulement, que pour ceux qui enrichissent les moulures, ils sont ainsi que les autres, ou indifférens, ou significatifs. Ceux qui sont indifférens, se mettent sur les moulures sans aucune conséquence; mais les significatifs doivent être propres & servir de symbole pour faire connoître l'édifice par quelques-unes de ses parties.

Les uns & les autres se travaillent de relief sur les moulures, ou se fouillent dans leur épaisseur; par exemple, le quart-de-rond peut être orné de petites feuilles ou coquilles taillées sur le nud de son contour, ou bien d'oves feuillés au-dedans, ainsi qu'on le pratique ordinairement; & en effet cette moulure étant circulaire & de grand relief, elle deviendroit trop pesante si elle étoit chargée d'ornemens appliqués sur son contour; il en est de même des baguettes, où l'on taille des perles, patenôtres, olives & cordelieres. On observe tout le contraire pour les moulures creuses, comme le cavet & la scotie, qui demandent des ornemens de relief appliqués sur leur surface. Les plus communs ornemens, & dont on se sert indifféremment pour toute sorte de sujets sont les oves qui se font de plusieurs manieres, les rais de cœur, les


Trefsles a Fleurons
Feuilles d'Acante
Trefsles a Palmettes
Baguette avec roses
Baguette avec rubans
Canaux avec Roseaux et feuilles de refend
Feuilles de refend
Oves avec nervures
Oves avec Feuillages
Oves Fleuronnez
de Pin
Oves simples avec Dards et lifiels et Feuilles d'Angle
Bas a rubans et feuilles
Bas a feuilles de chesne
Baguette a bouquets de Laurier
Enroulement de Feuillages et Fleurons
Plastrons
Miroirs
Entrelas avec Roses et Culots
Entrelas
Grotesques
Grotesque a Jones
platte bande
Entrelas de Feuillages
Trefsles quarrez
Trefsles a Jones
Godrons creux
Godrons de relief
Godrons Fleuronnez
Chapelet de grains
Postes Fleuronnez
Postes simples
Guillochis a Entrelas
Guillochis doubles
Guillochis simples
Pl. B.
MOULURES COURONNÉES ET ORNÉES
Pag. 11

fleurs & feuilles tant naturelles que grotesques, les fruits de diverses especes, des canaux qu'on nomme portiques, & une infinité d'autres, dont les édifices antiques fournissent des exemples. Toutefois si ces ornemens ne sont ménagés avec beaucoup d'art, les profils en reçoivent plutôt de la confusion & de la pesanteur, que de la richesse & de la légéreté. La regle la plus générale est, que les moulures soient taillées & lisses alternativement, afin que cette union de simplicité & de richesse procure un repos & une harmonie dont l'œil reste extrêmement satisfait. Par exemple, il ne faut presque jamais orner la face du larmier d'une corniche, ni celle d'une architrave, ou d'une archivolte, sinon aux endroits où il faut une grande richesse d'Architecture, comme aux rétables d'autels où toutes les moulures peuvent être taillées, excepté celles qui les séparent & qui les couronnent, comme les filets. C'est un grand défaut de charger les profils d'une trop grande quantité d'ornemens. L'arc des Orfevres à Rome, & l'entablement Corinthien des thermes de Dioclétien rapporté dans le *Parallele d'Architecture de M. de Chambray*, sont des exemples du mauvais effet que produit trop de richesse. Tous les ornemens comme les oves, rais de cœur, denticules, perles, olives & autres qui enrichissent les moulures, doivent répondre à-plomb les uns sur les autres; & les plus grands, comme les modillons & les denticules, reglent la position des plus petits. Il faut aussi remarquer que les ornemens doivent convenir aux Ordres; de sorte que les plus riches soient employés aux plus délicats, comme au Corinthien & au Composite: & il est au contraire presque inutile d'en mettre au Toscan & au Dorique. Il n'est pas moins nécessaire d'observer une égale proportion dans la distribution des ornemens dont toutes les parties de la décoration d'une façade doivent être enrichies; de sorte qu'il n'y en ait pas de simples & destituées d'ornemens, & d'autres enrichies avec profusion. L'Architecture tirant ses proportions du corps humain, ses ornemens lui doivent être aussi convenables que la parure dans les habillemens; & comme les Anciens ne les ont point inventés sans raison, on peut, à leur imitation, en imaginer qui aient rapport au sujet qu'on traite. Outre les ornemens propres aux moulures, l'on peut mettre encore au nombre des ornemens dont on enrichit les profils, ceux des frises, où les Anciens ont représenté en bas-relief diverses histoires, mysteres & instrumens de leur religion, & les masques &

têtes qu'on peut varier presque à l'infini ; mais il est extrêmement contraire à la bienséance d'en mettre de grotesques & de profanes dans des lieux saints, comme a fait Michel-Ange au tombeau du Pape Paul III. dans l'église de saint Pierre de Rome. Les Architectes Gothiques ne sont pas moins répréhensibles d'avoir rempli leurs églises de chimeres, harpies & animaux monstrueux : il ne doit y avoir dans ces lieux saints que des représentations de chérubins, de vertus & autres attributs de la religion. Les consoles sont encore des ornemens qu'on emploie avec beaucoup de grace pour porter des corniches, ou pour servir de clefs aux arcades : & les feuilles, dont on les enrichit, doivent être de la même espece que de celle du chapiteau, s'il y a un Ordre à la façade. On peut faire porter des entablemens à des Termes, Persans & Caryatides ; mais c'est une indécence insupportable de faire faire cet office à des Anges ou figures de Saints. Il y a beaucoup d'autres ornemens qui contribuent à la décoration des façades; mais ce n'est pas ici le lieu d'en parler, on se réserve à le faire dans la suite.

Il faut remarquer dans la maniere de tailler les ornemens, que ceux des profils qu'on emploie dans l'intérieur des édifices, doivent avoir moins de relief que ceux de l'extérieur. La grandeur de l'ouvrage mérite aussi une attention particuliere, car si l'édifice est colossal, il n'a pas besoin de quantité d'ornemens, mais il faut qu'ils soient beaucoup fouillés, sur-tout lorsqu'il est exposé au dehors, pour leur donner un grand relief. Toutes ces observations sont générales; celles qu'on peut faire en particulier dépendent du jugement & du bon goût de l'Architecte.

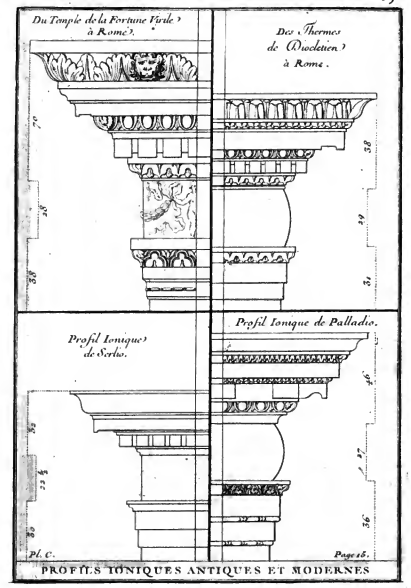


DU CHOIX DES PROFILS.

J'ai cru qu'il étoit néceſſaire, pour aider à ſe former le goût ſur le choix des profils, d'en rapporter deux exemples antiques & deux modernes ſi différens entr'eux, qu'on pût mieux juger de leur bon ou mauvais effet.

APRÈS avoir parlé des moulures en général & des ornemens qui leur conviennent; pour faire connoître que la différence des profils conſiſte dans le différent aſſemblage de ces mêmes moulures, j'ai choiſi quatre profils de l'Ordre Ionique, qui eſt celui qui tient la moyenne proportionnelle entre le ſolide & le délicat, le ſimple & le riche. J'en ai mis deux antiques dont le plus beau eſt tiré des thermes de Dioclétien, & par conſéquent produit dans un tems où l'Architecture étoit encore dans ſa pureté: & l'autre du temple de la Fortune virile qui a été fait, à ce qu'on tient, bien auparavant & ſous les Rois de Rome, où la connoiſſance que les Romains pouvoient avoir des Arts étoit proportionnée à la puiſſance de leur république naiſſante. J'en ai auſſi rapporté deux modernes dont le moindre eſt celui de Serlio, auteur qui n'a pas acquis ce goût excellent qui ſe trouve dans les ouvrages de Palladio; ainſi on peut dire que ces profils ſont de quatre différentes manieres. Celui des thermes de Dioclétien ſera nommé de maniere proportionnée, comme celui de la Fortune virile eſt au contraire fort diſproportionné: & le profil de Serlio ſe trouvera d'une maniere ſeche & meſquine en comparaiſon de celui de Palladio, qui eſt d'une maniere gracieuſe & d'une élégante proportion.

Pour faire une juſte critique de ces quatre profils, il les faut obſerver l'un après l'autre: & commençant par celui du temple de la Fortune virile, ſans avoir égard à l'Ordre qu'il couronne, dont il ne s'agit pas à préſent, mais le conſidérant en lui-même, on trouvera que les trois parties qui le compoſent n'ont point de rapport entr'elles: que la friſe eſt extrêmement petite, n'ayant que les deux cinquiemes de la hauteur de la corniche, & environ les deux tiers de celle de l'architrave: & que cette corniche a plus de la moitié de l'entablement: que le larmier n'a pas la moitié de la cymaiſe: que le talon qui le couronne eſt preſque auſſi

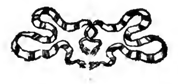


PROFILS IONIQUES ANTIQUES ET MODERNES

fort que le larmier : que les denticules sont quasi quarrées & plus hautes que le larmier : que les trois faces de l'architrave sont à-peu-près égales, séparées par de simples chanfreins, & couronnées pesamment par un talon dont le filet est aussi haut que la moulure même ; & qu'enfin cet astragale taillé d'olives & de perles à la deuxieme face, y est mis fort mal-à-propos.

Quant à l'entablement des thermes de Dioclétien, l'architrave est plus haute que la frise qui est lisse & bombée, & la corniche, dont la saillie est égale à sa hauteur, est plus haute que l'architrave, comme elle le doit être en effet ; aussi Vignole a-t'il imité ce profil pour sa rare beauté. J'ai tiré ce morceau d'après une estampe qui est à la suite des plans & élévations des thermes de Dioclétien qui sont extrêmement rares, & qui ont été gravés à Anvers l'année 1558, sur les Desseins de Sébastien d'Oya, Architecte de Philippe II. Roi d'Espagne.

Rien n'est plus élégant que le profil de Palladio ; cet excellent Maître qui s'est toujours conformé aux plus parfaits ouvrages antiques, y a introduit des modillons qu'il a imité du temple de la Concorde, & d'une antiquité près saint Adrien, rapportée par Serlio ; & son profil surpasse encore en beauté ces antiques. Celui de Serlio est au contraire de petite maniere, quoiqu'il ait suivi la doctrine de Vitruve, la corniche en est trop foible (n'étant guere plus haute que l'architrave :) elle est composée de petites parties qui la rendent chétive & d'un profil affamé. Le filet sur la cymaise est trop petit de moitié, ainsi que les autres petits filets : la platebande des denticules est trop saillante de la largeur d'une denticule : ce membre taillé est mal couronné & mal soutenu par de petits talons ; & le bec de la mouchette pendante est trop foible.



DES

DES CINQ ORDRES *en général.*

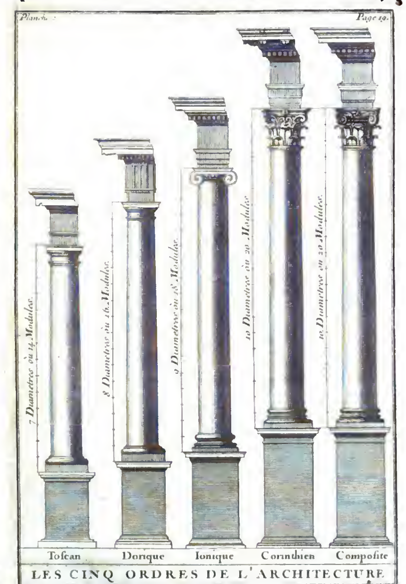
AVANT à traiter des cinq Ordres de Colonnes, qui sont LE TOSCAN, LE DORIQUE, L'IONIQUE, LE CORINTHIEN & LE COMPOSITE, j'ai cru qu'il étoit à propos, pour en donner d'abord une idée générale, d'en dessiner les figures, sans pourtant y marquer leurs mesures particulieres, parce qu'en ceci mon dessein n'est autre que de représenter tout d'un coup l'effet d'une regle générale, dont je ferai dans la suite l'application à chaque Ordre en particulier.

AVANT que d'entrer en matiere, & de donner des explications particulieres de toutes les parties qui entrent dans la composition des Ordres d'Architecture, ne convient-il pas de suivre l'exemple de Vitruve, de Daniel Barbaro, de Scamozzi & de plusieurs autres célebres Ecrivains, qui ont commencé leurs Ouvrages par une exposition du terme d'Ordre, pris en général, & renfermé dans les bornes qu'il a en Architecture ? Ce n'est pas que j'approuve les définitions qu'ils en ont données, elles ne me paroissent ni assez exactes, ni assez claires; j'estime au contraire qu'on peut dire avec plus de vérité qu'eux, que par le mot d'Ordre on ne doit entendre autre chose qu'un arrangement parfait & régulier de parties, qui toutes concourent à la composition d'un beau tout ensemble. Ce mot est opposé à celui de confusion, aussi est-il vrai que si dans toutes les choses qui tombent sous les sens, il ne regne de l'ordre, de l'arrangement & de la régularité, il en résulte un cahos monstrueux, aussi désagréable à la vue, qu'impénétrable à l'intelligence; & c'est par une raison contraire, que toutes les parties qui accompagnent une colonne, & qui lui servent d'ornement, ont mérité par une distinction particuliere, & à cause de leur régularité, de porter le nom d'Ordre.

Vitruve s'est servi, pour expliquer la même chose, de celui d'Ordonnance ; mais ce terme, qui dans notre langue a une infinité d'autres significations, ne me paroît pas assez analogue à l'Ar-

chitecture. Il ne peut, ce me semble, y être employé qu'en parlant de la composition totale d'un bâtiment, & de la même maniere qu'un Peintre s'en sert lorsqu'il est question de la composition de son tableau; mais en ce sens-là ce terme ne sera en usage qu'en parlant de tout l'édifice, & non pas d'une seule colonne avec son entablement. Quoi qu'il en soit, sans s'arrêter sur des mots que l'usage a consacré, commençons par déterminer le nombre des Ordres, & disons qu'il y en a cinq, dont trois sont Grecs, qui sont LE DORIQUE, L'IONIQUE & LE CORINTHIEN; & deux Italiens, LE TOSCAN & LE COMPOSITE: Que les trois Ordres Grecs ont un rapport parfait avec les trois manieres de bâtir, la solide, la délicate & la moyenne; & que les deux Italiens sont des productions imparfaites de ces Ordres. Les Romains ont fait connoître le peu d'estime qu'ils en faisoient, en ne les employant jamais conjointement avec les autres Ordres Grecs, du moins n'en trouve-t'on point d'exemple antique; car quoique le Dorique du Colisée à Rome n'ait point de triglyphes ni de métopes, sans lesquels il semble que le Dorique ne peut pas être appellé de ce nom, cependant le profil en est Dorique plutôt que Toscan. L'abus que les Modernes ont introduit dans le mélange des Ordres Grecs & Latins, vient de leur peu de réflexion sur l'usage qu'en ont fait les Anciens.

L'origine des Ordres est presque aussi ancienne que la société des hommes. La rigueur des saisons leur fit d'abord inventer des petites cabanes pour se retirer, & ils y pratiquerent des jours, afin qu'ils ne ressemblassent point aux cavernes des bêtes féroces qui sont obscures. Ils les firent au commencement moitié dans la terre, & moitié dehors, & les couvrirent de perches avec du chaume ou de la terre, comme sont couvertes les glacieres; ensuite devenans plus industrieux, ils planterent des troncs d'arbres debout, & en mirent d'autres en travers pour porter la couverture, ce qui donna la premiere idée de l'Architecture; car les troncs d'arbres debout représentent les colonnes; les liens ou hares de bois verd qui servoient pour empêcher les troncs de s'éclater, expriment les bases & les chapiteaux; & les sommiers de travers ont donné lieu aux entablemens, ainsi que les couvertures en pointe l'ont donné aux frontons. Les conjectures de Vitruve sur cette origine de l'Architecture sont fort vraisemblables, & M. Blondel, Directeur de l'Académie royale d'Architec-



LES CINQ ORDRES DE L'ARCHITECTURE

ture, les a mises dans un beau jour dans le Cours d'Architecture qu'il a composé. Il y en a d'autres qui ont cru que les pyramides ou obélisques que les Anciens elevoient sur les tombeaux, avoient donné naissance aux colonnes, & que le chapiteau, couronné de son tailloir, avoit été formé sur le modele des urnes dans lesquelles on renfermoit les cendres, & qu'on avoit coutume de couvrir d'une brique. Mais cette opinion, plus éloignée de la nature & de l'ordre de la construction, me paroit devoir le céder à celle de Vitruve Les Grecs, plus éclairés que les autres peuples, réglerent ensuite la hauteur des colonnes sur les proportions du corps humain Le Dorique représente la taille d'un homme d'une nature forte, l'Ionique celle d'une femme, & le Corinthien celle d'une fille. Leurs bases & leurs chapiteaux expriment en quelque façon leur chaussure & leur coëffure. Ces Ordres ont tiré leurs noms des peuples qui les ont inventés. Scamozzi se sert de termes significatifs pour exprimer leur caractere, il nomme le Toscan le Gigantesque, le Dorique l'Herculéen, l'Ionique le Matronal, le Composite l'Héroïque, & le Corinthien le Virginal; mais il est le seul qui ait eu de pareilles vues, & d'ailleurs ces vues ne menent à rien.

Notre dessein étant de parler, non-seulement pour les personnes de l'art, mais d'instruire aussi ceux qui n'étant pas de la profession, veulent en avoir assez de connoissance pour en parler juste, il est à propos de donner une idée générale des Ordres. Sur ce principe nous commencerons par établir que tout Ordre est composé de deux parties au moins, qui sont la colonne & l'entablement, & de quatre parties au plus, lorsqu'il y a un piédestal sous la colonne & un acrotere ou petit piédestal au-dessus de l'entablement; que la colonne a trois parties, savoir la base, le fût ou la tige, & le chapiteau; que l'entablement en a trois aussi, l'architrave, la frise & la corniche, & que ces parties sont différentes dans tous les Ordres. Le Toscan, qui est le plus simple, n'a de hauteur que sept diametres de sa colonne. Le Dorique, qui en a huit, a son chapiteau plus riche de moulures, avec des métopes & des triglyphes dans la frise, & des gouttes dans l'architrave. L'Ionique, qui a neuf diametres, se distingue par sa base qui est différente des précédentes, par son chapiteau qui a des volutes, & par les denticules de sa corniche; & le Corinthien, qui en a dix, par sa base & son chapiteau avec deux rangs

de feuilles, des volutes, & des modillons dans sa corniche; enfin le Composite, qui a aussi dix diametres, est différent des autres par sa base & son chapiteau qui participent des beautés de l'Ionique dont il a les volutes, & de la richesse du Corinthien dont il retient le nombre de feuilles, ayant des denticules ou des modillons dans sa corniche.

Il y a des bâtimens sans Ordres de colonnes, qui ne laissent pas d'en recevoir les noms, parce qu'ils ont quelques parties qui les caractérisent, & qui font partie des Ordres, comme les entablemens, couronnemens de façade, chambranles, &c. par exemple, le Palais Farnese est Corinthien par dehors, parce qu'il retient la corniche de cet Ordre, & ainsi des autres.

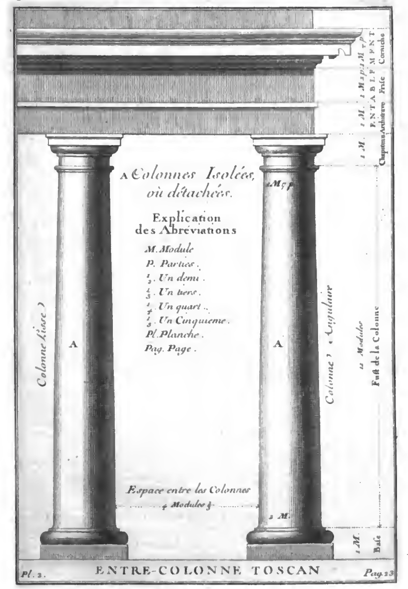
Les Ordres de Vignole ont cela de remarquable, qu'ils montent avec proportion de la simplicité à la richesse; & si notre Auteur n'a pas suivi sur la distance ou espacement des colonnes, la doctrine de Vitruve, qui veut que les grêles soient plus serrées que les grosses; c'est qu'il a imité les Anciens qui ont fait leurs entrecolonnes presque égaux dans tous les Ordres, lorsque les colonnes ont été sans arcades entr'elles, car dans ce dernier cas c'est la largeur des arcades qui en détermine les distances. La facilité d'exécuter les Ordres de Vignole consiste en ce que, quelque hauteur déterminée que l'on ait, lorsqu'on veut un piédestal à quelque Ordre que ce soit, il ne faut que diviser cette hauteur en 19 parties, dont le piédestal en aura 4, qui est le tiers, l'entablement en aura 3, qui est le quart de 12 qu'on donne à la colonne; & n'y voulant pas de piédestal, il faut partager cette hauteur en 5 parties, dont une pour l'entablement, & les 4 autres pour la colonne.



DE L'ORDRE TOSCAN.

JE n'ai trouvé parmi les Antiquités de Rome aucuns restes d'ornemens de l'Ordre Toscan sur lequel je pus me faire une regle, comme je l'ai pratiqué à l'égard des Ordres Dorique, Ionique, Corinthien & Composite; c'est ce qui m'a obligé d'avoir recours à l'autorité de Vitruve, & de me servir de la regle qu'il donne dans le septieme Chapitre du Livre IV. où il dit que la hauteur de la colonne Toscane doit être de sept fois sa grosseur, y compris la base & le chapiteau. Pour ce qui regarde le reste des parties de cet Ordre, qui sont l'architrave, la frise & la corniche, je crois qu'il est à propos d'y observer la même regle que j'ai trouvée pour les autres Ordres, savoir, *que tout l'entablement, c'est-à-dire*, l'architrave, la frise & la corniche soit du quart de la hauteur de la colonne, qui est de 14 modules, y compris la base & le chapiteau. Ainsi l'entablement doit en avoir trois & demi qui sont le quart de 14. A l'égard des mesures particulieres de ses membres, elles seront marquées dans la suite.

L'ORDRE Toscan est ainsi appellé, parce que des anciens peuples de Lydie étant venus d'Asie peupler la Toscane, qui est une partie d'Italie, ils bâtirent des temples où cet Ordre fut employé pour la premiere fois. On ne trouve point cependant dans aucun monument antique un Ordre Toscan régulier. La colonne Trajane, qui a huit diametres sans entablement, & dont le piédestal est Corinthien, ne peut servir de modele pour cet Ordre; c'est un composé de plusieurs parties d'autres Ordres, & l'on pourroit plutôt l'appeller un Dorique dont les proportions sont altérées, qu'un Toscan; les amphithéâtres de Verone, de Pole & de Nismes


A Colonnes Isolées, où détachées.
Explication des Abréviations
M. Module
P. Parties.
½. Un demi.
⅓. Un tiers.
¼. Un quart.
⅕. Un Cinquieme.
Pl. Planche.
Pag. Page.
Colonne Lisse
Colonne Angulaire
A
A
Espace entre les Colonnes
4 Modules ⅔
12 Modules
Fust de la Colonne
Base
Chapiteau
Architrave
Frise
Corniche
ENTABLEMENT
Pl. 2.
ENTRE-COLONNE TOSCAN
Pag. 23

font trop ruſtiques pour ſervir de regle à la compoſition Toſcane, & pour avoir rang entre les autres Ordres. Les proportions que Vitruve a établies ſont les plus convenables ; cependant Serlio, l'un de ſes ſectateurs, ne fait la colonne haute que de ſix diametres : Palladio en donne un profil à-peu-près comme celui de Vitruve, & un autre trop riche, comme eſt auſſi celui de Scamozzi ; c'eſt pourquoi celui de Vignole qui a rendu cet Ordre régulier a été le plus ſuivi des Modernes. Quoique d'ordinaire on ne ſe ſerve point de cet Ordre dans les villes, mais ſeulement aux maiſons de campagne & aux grottes, toutefois Meſſieurs de Broſſe & le Mercier, deux des plus conſidérables Architectes de notre ſiecle, l'ont employé, le premier au Palais du Luxembourg, & l'autre au Palais-Royal ; & depuis peu M. Manſard l'a mis en œuvre à l'orangerie de Verſailles, d'une maniere qui ne les rend pas indignes des bâtimens les plus magnifiques.

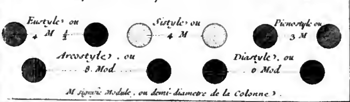
De tous les Ordres, le Toſcan eſt le plus facile à exécuter, parce qu'il n'a ni triglyphes, ni denticules, ni modillons qui puiſſent contraindre ſes entre-colonnes. L'on peut donc en eſpacer les colonnes ſelon les cinq manieres de Vitruve, qui ſont le picnoſtyle, de 3 modules, le ſiſtyle de 4 modules, l'euſtyle de 4 modules $\frac{1}{2}$, le diaſtyle de 6 modules, & l'aréoſtyle de 8 modules. Je dois avertir ici, que lorſque je me ſervirai de ces termes, en traitant des autres Ordres, il faudra entendre que ce ſont les eſpaces des entre-colonnes de Vitruve. Cependant Vignole a déterminé l'entre-colonne Toſcan à quatre modules $\frac{2}{3}$, & cet entre-colonne approche le plus de l'euſtyle, qui eſt la meilleure maniere. Vitruve dit que l'aréoſtyle lui convient plus particuliérement qu'à tout autre Ordre, parce que les architraves ſe font de bois ; mais cela ſe pratique rarement.

Comme cet Ordre doit être plutôt ruſtique que rempli d'ornemens, on peut quelquefois revêtir ſes colonnes de boſſages, (comme elles ſont au Palais du Luxembourg) ou de ceintures & bandes, comme les colonnes Ioniques du Palais des Tuilleries, pourvu qu'elles ſoient ruſtiquées & ſans ſculpture, & ce ruſtique ſe fait ou pointillé également, comme il eſt au Louvre en pluſieurs endroits, ou pointillé en tortillis comme les pierres mangées & moulinées par la Lune, ou les vermoulures du bois ; ce qui peut être appellé ruſtique vermiculé, ainſi qu'on le peut voir à la Porte ſaint Martin, du deſſein de M. Bullet. Il ſe

voit

voit encore en plusieurs édifices des figures, armes & chiffres pointillés, mais ils ne se doivent faire qu'à propos, & pour les personnes qui les font bâtir. Les colonnes à bossages sont employées particuliérement aux portes de villes, dont la construction doit paroître forte, & l'aspect terrible & avec peu d'ornemens. Cependant comme ces bossages augmentent le module de la colonne, & la rendent plus courte, il lui faut donner un peu plus de sept diametres, quoique le vrai diametre soit déterminé par l'endroit où la colonne sort de sa ceinture. Il y a peu d'édifices antiques où l'on voie des bossages sur les pilastres ou sur les colonnes; la Porte Majeure à Rome, autrefois *Porta Nævia*, en fournit cependant un exemple assez considérable; ses bossages ressemblent à des paniers mis l'un dans l'autre. L'amphithéâtre de Verone en est aussi tout couvert, ce qui met de la confusion dans l'Architecture, qui en perd sa forme, & devient tout-à-fait rustique, au lieu que s'il n'y avoit de bossages qu'au corps du bâtiment, les pilastres se détacheroient beaucoup mieux, & toute l'Ordonnance feroit un bien meilleur effet.

Comme il restoit un vuide dans cette page, on en a profité pour donner le plan des cinq manieres d'espacer les colonnes, selon Vitruve. Ce n'est pas qu'on doive les regarder comme une regle de laquelle il ne soit jamais permis de s'écarter, puisqu'au contraire la plûpart des édifices antiques varient assez sur ce point, aussi-bien que les principaux Auteurs; & de plus on n'ignore pas que l'Ordonnance générale de l'édifice, & sur-tout la distribution des parties de l'entablement doivent décider des espaces des entre-colonnes; mais le sentiment de Vitruve ne laisse pas d'être d'une grande autorité, & l'on en doit faire d'autant plus de cas, qu'il cite des exemples bien respectables.



Portique Toscan sans piédestal.

QUAND on voudra se servir de l'Ordre Toscan sans piédestal, on divisera toute la hauteur qu'on aura à lui donner en 17 parties & demie, que nous appellerons modules, & chaque module en 12 parties égales, qui serviront à former tout cet Ordre, *& à déterminer la grandeur de chacun de ses membres*, comme on le voit marqué dans le dessein par des nombres entiers & *par d'autres nombres* rompus.

LA regle la plus générale des portiques est que leurs arcades aient de hauteur deux fois leur largeur, & cette regle étant particuliérement faite pour les Ordres les plus massifs comme celui-ci ; l'arcade se trouve avoir ici six modules & demi de large sur 13 de hauteur ; de sorte qu'il reste encore un module depuis le ceintre de l'arcade jusques sous l'entablement. Les arcades de l'amphithéâtre de Veronne qui ont 12 pieds de large sur 23 pieds & demi de haut approchent beaucoup de cette proportion, à la différence des arcades supérieures du même édifice, qui cependant devroient être plus hautes pour conserver une belle proportion. Dans la plûpart des édifices modernes l'arcade excede plutôt en hauteur deux fois sa largeur que moins. L'imposte, qui n'est qu'une plate bande, a un quart de module de saillie, & la colonne qui est engagée dans le mur, sort de ce quart, de plus que son demi-diametre ; c'est une regle que Vignole observe dans tous les Ordres suivans, ne voulant pas que l'imposte passe le demi-diametre, quoique la plûpart des Anciens ne se soient pas assujettis à cette regle, & qu'il y ait au contraire des impostes qui couvrent la colonne à un quart près, ce qui est très-défectueux. Cette interruption dans le contour de la colonne lui ôte en effet toute la grace, surtout lorsqu'elle ne saille que de la moitié de son diametre hors du mur, ainsi qu'il arrive quelquefois. Les alettes ou piédroits ont un module, ensorte que le trumeau a trois modules de face sur deux modules de flanc : la largeur de ce flanc n'est pas cependant tellement déterminée, qu'on n'y puisse ajouter, mais jamais elle ne doit être moindre, & cela dépend de la charge du dessus ; ainsi aux Ordres supérieurs il faudroit faire le trumeau au moins quarré, indépendamment d'un petit pilastre qui, dans l'intérieur, sert, étant opposé à la colonne, à porter les bandeaux des arcs de la voûte : mais si les portiques étoient fermés, il faudroit au moins un module & demi, ou au plus deux modules, depuis le tableau jusqu'à la feuillure.

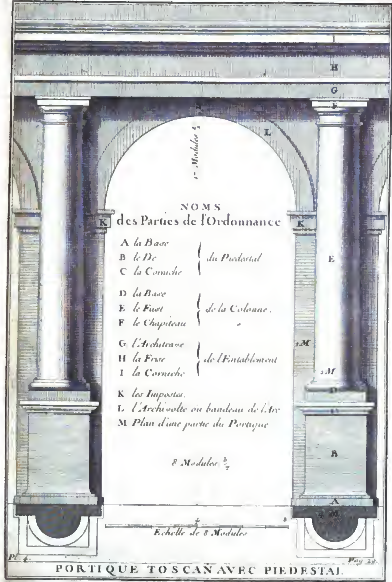


PORTIQUE TOSCAN SANS PIEDESTAL.

Portique Toscan avec piédestal.

MAIS quand on voudra construire le même Ordre avec son piédestal, il faudra diviser toute sa hauteur en 22 parties & un sixieme, parce que la hauteur du piédestal doit être le tiers de celle de la colonne avec sa base & son chapiteau; ainsi comme cette hauteur est dans l'Ordre Toscan de 14 modules, le tiers de cette hauteur sera de 4 modules 2 tiers qui étant ajoutés à 17 modules & demi *que nous avons donné à cet Ordre sans piédestal*, donnent les 22 modules & un sixieme.

COMME la grosseur de la colonne diminue, lorsqu'on y met un piédestal, Vignole donne quatre modules de largeur au jambage de l'arcade, afin qu'il ait suffisamment de solidité pour porter la charge qui peut être au-dessus. Le bandeau de l'arc a un module, & l'arcade conserve la même proportion que la précédente, elle a 8 modules 3 quarts de largeur sur 17 modules & demi de hauteur. L'imposte est un peu plus orné, de sorte que la plate bande du bandeau de l'arc pourroit encore avoir un filet. Il arrive rarement que les Ordres posent à crû sur le sol ou rez-de-chaussée du pavé, & sans l'addition de quelques degrés, socle ou piédestal qui les exhausse : mais je préféretois toujours un socle à un piédestal, principalement dans les dehors, parce que les piédestaux étant chargés de beaucoup de parties saillantes, ils se ruinent trop facilement, & que rien n'est si désagréable que de voir des membres d'Architecture mutilés. Quant à l'Ordre Toscan, une simple plate-bande faisant l'office de plinthe, & posée sous la colonne, me paroîtroit suffisante; & celui qui a bâti le Palais du Luxembourg auroit pris sans doute ce parti, si, pour gagner la hauteur de la terrasse qui est au fond de la cour, il n'eût été obligé d'élever l'Ordre Toscan qui devoit régner dans le pourtour de la cour, & de lui donner pour cela, dans la partie séparée de la terrasse, un piédestal semblable à celui de Vignole, & orné des mêmes moulures, y ajoutant sur le dé une table renfoncée, qui auroit cependant été mieux en bossage, puisque devenant plus mâle, le piédestal seroit entré davantage dans le caractere de l'Ordre. Ce n'est pas la seule licence que cet habile Architecte se soit permise : il a donné aux arcades qui forment les portiques dont la cour du Palais est environnée, plus de hauteur que le double de leur largeur; & en voici la raison : c'est que toutes les arcades de son bâtiment qui sont au rez-de-chaussée, étant d'une égale largeur, & son Ordre Toscan étant dénué de piédestal, tant dans la façade du côté du jardin que dans celle du principal corps de logis sur la cour, il a bien senti que les arcades qui servoient dans les parties où il n'y auroit point de piédestal sous l'Ordre, seroient trop basses & trop écrasées; & c'est ainsi qu'il y a des fautes nécessaires, & qui réussissent à un Artiste intelligent. J'ai ajouté aux portiques avec piédestaux les plans qui manquoient dans l'original.

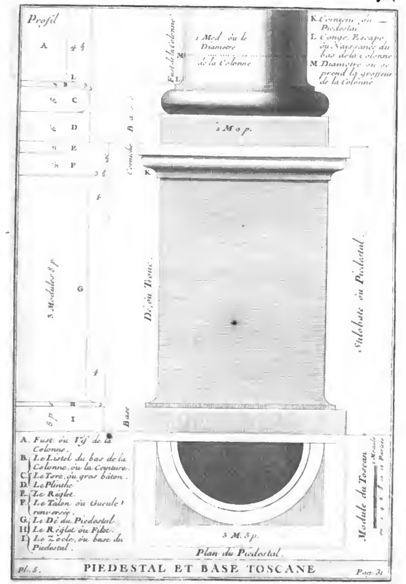


PORTIQUE TOSCAN AVEC PIEDESTAL.

Piédestal & Base Toscans.

QUOIQU'IL soit rare de donner un piédestal à l'Ordre Toscan, je n'ai pas laissé toutefois de le dessiner ici en sa place, afin de suivre la méthode que je me suis prescrite : & à l'occasion l'on peut remarquer que la regle générale que j'ai observée dans tous les Ordres, est de donner au piédestal & à ses ornemens le tiers de la hauteur de sa colonne, prise avec la base & le chapiteau; de même que toute la hauteur de l'entablement (c'est-à-dire l'architrave, la frise & la corniche) doit en être le quart; & supposé cette regle générale, il est facile de distribuer lequel on voudra des cinq Ordres dans une hauteur donnée; pour cela il faut diviser la hauteur donnée en 19 parties, & après cela diviser le module en ses parties, & prendre la mesure de tous ses membres, ainsi qu'il est marqué chacun en son lieu.

LORSQUE Vignole dit qu'il faut diviser la hauteur donnée en 19 parties, il n'en dit pas assez; il faut ajouter, dont les 4 de dessous feront la hauteur du piédestal, les 3 de dessus celle de l'entablement, & les 12 autres celle de la colonne. Le piédestal Toscan de Vignole est plus haut que ceux des autres Architectes, parce qu'il s'est contraint dans sa regle générale du tiers de la colonne pour la hauteur du piédestal, ce qui n'est appuyé d'aucun exemple antique. On peut voir au Palais du Luxembourg l'effet que produit ce piédestal dans l'exécution. Pour la base c'est la même que celle de la colonne Trajane. Elle a un module de hauteur, & la ceinture qui y est comprise, fait la douzieme partie de ce module, le tore excede en saillie le centre de son contour d'un dixieme, à prendre de la naissance de la ceinture, ce qui est fait pour le dégager de cette ceinture; car sur la plinthe il doit terminer à-plomb de son centre. Quoique la ceinture fasse toujours partie du fût de la colonne, dans cet Ordre & au Dorique elle appartient à la base. Vitruve est le seul qui donne à la base de l'Ordre Toscan une plinthe circulaire. Tout piédestal doit avoir une base & une corniche, ou du moins l'un ou l'autre; s'il en est dénué, & qu'il ait autant de hauteur que de largeur, ce n'est plus qu'un dé, qui prend le nom de socle, si sa hauteur est moindre que sa largeur.



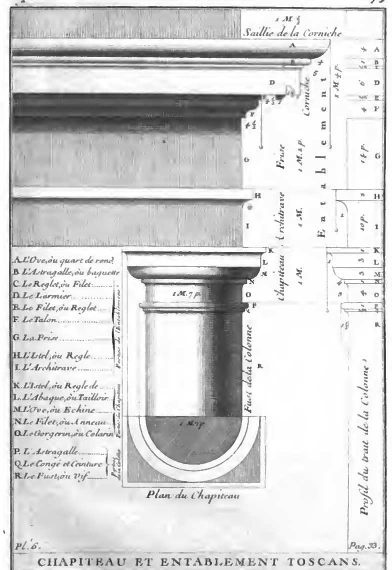
pl. 5. PIEDESTAL ET BASE TOSCANE Pag. 31

Chapiteau & Entablement Toſcans.

APRÈS avoir donné en général les principales meſures de l'Ordre Toſcan, j'en ai deſſiné les parties en grand dans cette figure & dans la précédente, afin qu'on puiſſe voir plus diſtinctement la diviſion de ſes moindres parties, avec leur ſaillie. La netteté du deſſein & des nombres qui y ſont marqués en donneront aſſez l'intelligence pour peu qu'on veuille s'y appliquer, ſans qu'il ſoit beſoin pour cela de s'étendre en un plus long diſcours.

LA diminution de la colonne de cet Ordre eſt de deux parties & demie de module de chaque côté, de ſorte que de 24 parties qui compoſent les 2 modules, il n'en reſte que 19 pour le diametre du haut de la colonne. L'aſtragale qui fait partie du fût n'a qu'une partie & demie de ſaillie, ou 22 parties de diametre, ce qui eſt ſingulier à cet Ordre, parce que, dans les autres, la ſaillie de l'aſtragale, priſe du centre de la colonne, eſt égale au demi-diametre inférieur ſur lequel on forme le module. Cette meſure eſt la même dans preſque toutes les colonnes antiques dont on a jugé de la groſſeur, & meſuré les autres parties par l'aſtragale, lorſque le bas du tronc a été perdu ou trop enterré dans les ruines. La diviſion du chapiteau eſt facile; il faut ſeulement obſerver, lorſqu'on fait les chapiteaux Toſcans ou Doriques, que l'abaque ou tailloir ſaille plus que l'ove d'environ un quart de partie, parce que s'il étoit à fleur du point où la circonférence de l'ove le touche, ces deux membres ſe confondroient dans les pilaſtres de ces Ordres. Pour l'entablement, il n'eſt pas aſſez ſimple pour être eſtimé ruſtique, ni trop riche pour reſſembler au Dorique. La cymaiſe eſt formée par un ove qui n'eſt couronné d'aucun filet, ce qui eſt particulier à cet Ordre. Pour ce qui eſt du larmier, il eſt bon de le refouiller de quelque canal, &, comme diſent les ouvriers, faire la mouchette pendante, parce qu'il deviendroit trop peſant, étant laiſſé maſſif. La ſaillie de la corniche a deux parties plus que ſa hauteur.

pl. 6.



Pl. 6. Pag. 33.

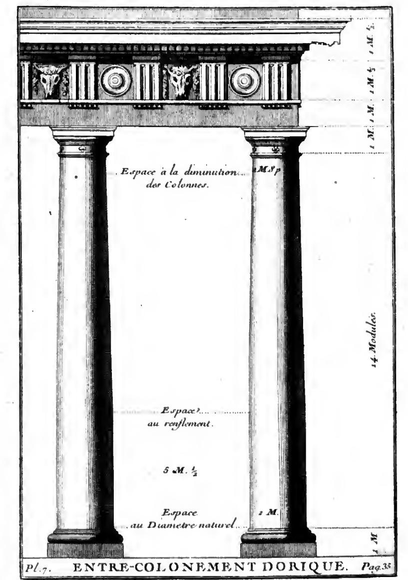
CHAPITEAU ET ENTABLEMENT TOSCANS.

DE L'ORDRE DORIQUE.

Pour faire le partage de la hauteur de l'Ordre Dorique sans piédestal, il faut en diviser toute la hauteur en 20 parties, une desquelles sera le module que l'on divisera en 12 parties égales, comme celui de l'Ordre Toscan. On donnera un module à la base & à l'orle inférieur de la colonne. La hauteur du fût de la colonne, sans y comprendre cet orle, sera de quatorze modules, & le chapiteau sera d'un module. Les quatre modules qui restent (& qui sont le quart de la hauteur de la colonne avec sa base & son chapiteau, comme nous l'avons dit ci-dessus) seront pour l'entablement, c'est-à-dire, pour l'architrave, la frise & la corniche; ensorte qu'on donne un module à l'architrave, un module & demi à la frise, & autant à la corniche. *Il est aisé de voir que ces hauteurs particulieres de la corniche, de la frise & de l'architrave* sont les 4 modules de l'entablement, & que ceux-ci joints avec ceux de la colonne, de la base & du chapiteau, font les 20 modules *dans lesquels nous avons dit qu'il falloit diviser toute la hauteur.*

Dorus, Roi d'Achaïe dans la Grece, ayant bâti le premier dans Argos un temple de cet Ordre, qu'il dédia à Junon, donna occasion de l'appeller Dorique; les Olympiens en bâtirent un à Olympie, qu'ils dédierent à Jupiter; & les habitans de Delos en éleverent un à Apollon, où, à la place des triglyphes, il y avoit des lyres. Vitruve, dans la Préface de son septieme Livre, rapporte plusieurs temples de cet Ordre.

L'Ordre Dorique est sur-tout recommandable, en ce qu'il a fourni la premiere idée de l'Archirecture réguliere, & que toutes ses parties sont fondées sur la position naturelle des corps solides. Les Romains se sont donnés de grands soins pour le mettre en œuvre dans toute la régularité, & les monumens où ils l'ont employé,



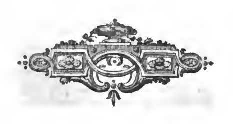
Pl. 7. ENTRE-COLONEMENT DORIQUE. *Pag. 35*

& qu'ils nous ont laissés, font assez connoître l'estime qu'ils faisoient de cet Ordre, quoiqu'il vînt originairement de la Grece. Le théâtre de Marcellus est le plus ancien & le plus régulier de ces monumens; les métopes & les triglyphes y sont distribués avec une grande justesse; mais il est vrai aussi qu'il étoit facile de faire cette distribution exactement sur une surface toute unie, sans aucun avant-corps ni arriere-corps, telle qu'est la partie de cet édifice qui subsiste encore; car comme on ne voit plus les retours par où les portiques se joignoient au théâtre, on n'oseroit pas assurer que la distribution des métopes & des triglyphes ait été aussi réguliere dans tout le reste de l'édifice. Cet Ordre est en effet le plus difficile de tous à mettre en œuvre, car la distance de ses colonnes étant déterminée par les espaces des triglyphes & des métopes, elles ne peuvent être espacées selon les cinq manieres de Vitruve. Aussi cet Auteur excepte-t'il cet Ordre de la regle générale qu'il prescrit pour tous les autres. L'entablement a le quart de la hauteur de toute la colonne, & cette hauteur ne peut être augmentée ni diminuée pour quelque raison que ce soit. Ses entrecolonnes ne se reglent pas tant par le nombre des modules, que par celui des triglyphes; & il ne peut y avoir entre deux colonnes moins d'un triglyphe ni plus de cinq; l'on ne compte que les triglyphes qui portent sur le vuide, & non pas ceux qui sont à-plomb sur les colonnes. L'accouplement des colonnes, dans cet Ordre, est plus contraire à la régularité que dans aucun autre, & il ne peut même se faire sans tomber dans l'un des défauts qu'on remarque au portail de l'église de saint Gervais, ou à celui des Minimes; ouvrages de Messieurs de Brosse & Mansard, deux des plus grands Architectes de ce siecle. Au portail de S. Gervais, l'Architecte, quoique fort éclairé dans sa profession, ne s'est point assujetti à faire le métope quarré, & il y a apparence qu'il n'estimoit pas cette regle d'Architecture capable de contraindre les Ordonnances, puisqu'il n'a pas fait difficulté de faire la même chose au Dorique du Palais du Luxembourg; mais il n'en est pas moins vrai qu'il se permettoit une licence d'autant moins excusable, qu'il devoit savoir que c'est de la difficulté de distribuer avec précision toutes les parties de son entablement, que l'Ordre Dorique tire sa principale beauté, & qu'il tient en quelque façon le premier rang entre les autres Ordres. On ne trouvera pas ce défaut dans le portail des Minimes, mais pour l'éviter & pour assujettir la frise

dans ses regles, nonobstant la difficulté des retours, il a fallu que les bases & les chapiteaux des colonnes qui grouppent avec les pilastres dans lesdits retours, se confondissent au point de leur rencontre; & c'est le premier exemple où cette autre licence ait été pratiquée. M. Mansard s'y est extrêmement distingué; on y reconnoît un fond d'étude & de génie, & une précision dont il étoit seul capable; aussi quoique la distribution de ses métopes & de ses triglyphes soit d'une extrême justesse à l'hôtel de la Vrilliere & au château de Maisons, il donnoit la préférence au portail des Minimes sur tous les ouvrages qu'il avoit fait jusqu'alors. A la porte de la maison des Marchands Drapiers, rue des Déchargeurs à Paris, faite par M. Bruant l'aîné, les métopes sont quarrés, & les bases ni les chapiteaux ne se confondent pas; c'est que les pilastres ont la même diminution que les colonnes. Cependant il est évident qu'aucune de ces manieres n'est dans l'exacte regle, & que l'accouplement des colonnes est impraticable dans l'Ordre Dorique. Que si c'étoit une nécessité absolue, & qu'il y eût un pilastre accouplé avec la colonne, il faudroit observer un replis dans l'architrave & la frise, afin de former un avant-corps sur le nud du pilastre; & de l'angle rentrant faire un métope quarré jusqu'au triglyphe à-plomb sur la colonne; l'on ne péche plus alors contre la regle, & les chapiteaux & les bases restent dans leur entier. Une sépulture antique, près d'Albane, rapportée dans le Livre du Parallele de l'Architecture, la porte de l'hôtel de la Vrilliere, & les vestibules ou portiques du château de Clagny, sont des exemples antiques & modernes qui ont assez d'autorité pour confirmer cette pratique. Une autre difficulté qui se rencontre dans cet Ordre, est lorsqu'il se trouve distribué dans un pan coupé, & qu'il y a dans les angles obtus que forme ce pan coupé, des pilastres brisés, comme on en voit au portail de l'église des Minimes; car l'entablement étant obligé de suivre la même ligne que les pilastres, il arrive que le triglyphe qui est dans la frise & qui doit tomber à-plomb du milieu de chaque pilastre, est plié, ce qui est encore contre les regles, & semble répugner à une solidité apparente, qui fait le caractere de cet Ordre: & de-là il résulte qu'à l'exception du plan circulaire, cet Ordre n'en peut souffrir d'autre que celui que décrivent la ligne droite & l'angle droit. Cependant lorsqu'on est dans la nécessité de l'employer dans les quatre piliers qui reçoivent la retombée des panaches

d'un dôme ou voûte en cul-de-four, ainsi qu'on en peut voir un exemple à l'église du noviciat des Peres Jésuites, il faut observer avec le plus grand scrupule que les triglyphes & métopes pliés soient selon leur proportion dans tous leurs retours; car cette regle est inviolable, elle est le fondement de la beauté de cet Ordre, & sans elle non-seulement il seroit entiérement défiguré, mais il n'auroit même aucune supériorité sur l'Ordre Toscan. Une autre attention qu'il faut avoir, c'est que lorsque l'entablement Dorique forme un pan coupé tel qu'on vient de le décrire, il faut, dans ce cas-là, supprimer dans la corniche les mutules, qui feroient, s'ils étoient pliés, un fort mauvais effet, outre que les gouttes sous ces mutules, s'il y en avoit, & les ornemens sous le plafond du larmier, n'auroient aucune grace. Le Dorique de la cour du palais Farnese à Rome, qui est de Michel-Ange, est fort régulier, aussi-bien que celui des Procuraties neuves dans la place de saint Marc à Venise qui sont de Scamozzi, & l'on peut citer comme un excellent exemple la basilique de Vicence, qui est un ouvrage de Palladio. Balthazar de Sienne a porté son exactitude jusqu'au dernier point dans la cour du palais de Massimi, près de saint André de la Vallée à Rome, car n'ayant mis sur son Ordre Dorique qu'une corniche architravée, il a espacé les gouttes dans l'architrave avec autant de justesse que si la frise y eût été; les quatre colonnes qui sont dans cette cour sont d'une admirable proportion. Il seroit à souhaiter que tous les autres Architectes eussent été aussi scrupuleux observateurs des regles de précision qui sont inséparables de cet Ordre; mais il est arrivé que plusieurs rebutés par les difficultés, ont eu la témérité de bannir de cet Ordre les métopes & les triglyphes. L'antique & le moderne en fournissent des exemples. C'est ainsi qu'il a été pratiqué au Colisée; & quoique cet édifice ne puisse pas être regardé comme un chef-d'œuvre d'Architecture, mais plutôt comme un colosse de maçonnerie, plusieurs Architectes modernes s'en sont autorisés, & ont négligé de distribuer leur frise suivant les regles données. Bramante a fait cette faute au palais de la Chancellerie à Rome, & Raphaël au palais de Chigi dans la Longare. Mais le plus considérable de tous les édifices où l'on a pris cette licence, sont les portiques de la grande place de l'église de saint Pierre du Vatican. Il est vrai que le Cavalier Bernin eût eu assez de peine, s'il eût voulu faire juste la distribution de sa frise, parce

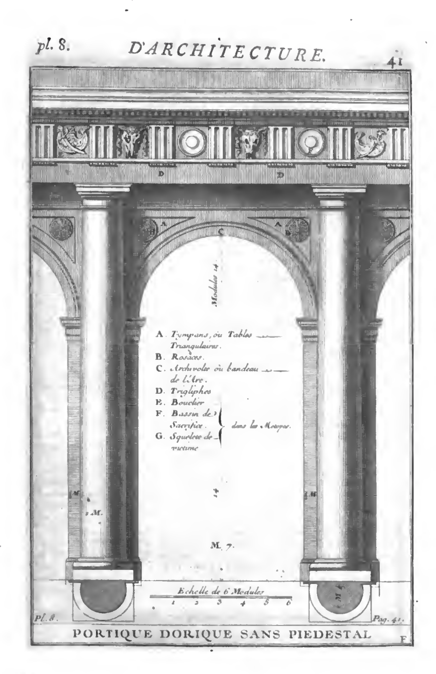
que ses colonnes étant sur une ligne circulaire, celles de dedans sont plus serrées & d'un plus petit diametre que celles de dehors qui sont plus grosses, & les unes & les autres sont cependant sur un même plan & sous un même entablement ; d'ailleurs la distribution réguliere de sa frise étoit impraticable, en ce que les deux portions du cercle qui ferment ses portiques, tant intérieurement qu'extérieurement, ne rentrent pas dans elles-mêmes, mais se terminent à des façades qui les rejoignent & où sont les entrées, & que de plus il y a encore des colonnes accouplées dans les avant-corps. Il n'en est pas de même du Colisée; il eût été très-facile d'en faire un Dorique régulier, parce que c'est un ovale parfait, dont la surface n'est interrompue par aucun corps saillant. Je pourrois rapporter ici quantité d'édifices, où cet Ordre a été exécuté d'une maniere vicieuse, mais cela ne conduiroit à rien, & d'ailleurs comme il n'est rien de si dangereux que de se singulariser dans les choses qui sont fondées sur la raison, & confirmées par l'usage, il n'est pas moins pernicieux de mettre sous les yeux de ceux qui veulent s'instruire, les ouvrages des Architectes qui se sont relâchés des bonnes regles, & qui n'ont eu quelquefois que trop de succès; car enfin il faut l'avouer à la honte de l'esprit humain, souvent les bonnes choses ont peine à se faire goûter, tandis que ce qui est réellement mauvais, rencontre une admiration trop générale.



Portique Dorique sans piédestal.

QUAND on voudra faire des galeries ou portiques d'Ordonnance Dorique, il faudra (comme l'on a dit ci-dessus) diviser toute la hauteur en 20 parties, l'une desquelles sera le module, & distribuer ensuite les largeurs de telle sorte qu'il y ait 7 modules entre deux trumeaux, & que chaque trumeau en ait 3 de largeur; de cette maniere les hauteurs & les largeurs seront bien proportionnées; la hauteur des jours ou vuides sera double de leur largeur, & les métopes & triglyphes se trouveront exactement distribués, comme il est aisé de le voir dans le dessein; il ne reste plus après cela qu'à observer que la saillie de la colonne hors du trumeau soit d'un tiers de module plus grande que le demi-diametre de la même colonne, afin que la saillie des impostes ne passe point le milieu de la colonne: c'est une regle qui, en pareil cas, est commune à tous les Ordres.

CETTE arcade conserve encore la même proportion que la Toscane qui a le double de sa largeur, mais il reste deux modules depuis l'arcade jusques sous l'entablement; ainsi lorsque l'occasion demanderoit de la faire plus haute, cela se pourroit sans faire une faute, parce qu'il vaut mieux qu'une arcade ait en hauteur plus du double de sa largeur que moins. Si on faisoit l'entrecolonne de quatre triglyphes, comme au Palais Farnese, il faudroit alors mettre un socle sous la base de la colonne, afin de rendre l'arcade d'une plus belle proportion, & ne donner qu'un module à l'espace qui reste entre l'arcade & l'architrave. Le grand espace qui reste à celle-ci, a donné lieu d'y faire régner l'astragale; cependant comme cet Ordre est de soi assez solide, il faut porter l'arc le plus haut qu'il se peut, afin de rendre l'ouvrage plus léger. C'est ce qui n'a pas été observé au Colisée. La distance depuis l'arc jusqu'à l'entablement est extrême, puisque la colonne a 26 pieds, & l'arcade n'en a que 22 & 5 pouces. Au théâtre de Marcellus, les colonnes ont 23 pieds 7 pouces, & les arcs 20 pieds 11 pouces, & ces colonnes ne saillent que de la moitié, de sorte que l'imposte excede le demi-diametre. La même faute a été faite au Palais Farnese; la corniche Dorique architravée du petit Ordre du vestibule, qui sert d'imposte, coupe presque la colonne en deux; mais ce défaut est encore plus sensible au Colisée, où les colonnes ne saillent que d'un sixieme de module.



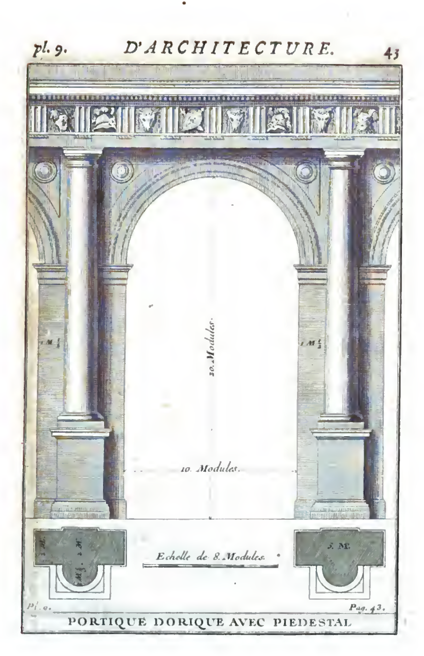
PORTIQUE DORIQUE SANS PIEDESTAL

F

Portique Dorique avec piédeſtal.

Si l'on veut bâtir des portiques ou galeries d'Ordonnance Dorique avec piédeſtal, il faut diviſer toute la hauteur en vingt-cinq parties & un tiers, & de l'une de ces parties en faire le module. La diſtance d'un trumeau à l'autre ſera de dix modules, & la largeur de chaque trumeau de cinq; par ce moyen l'on trouvera la juſte diſtribution des métopes & des triglyphes, & le vuide des arcades ſera d'une bonne proportion. Leur hauteur ſera double de leur largeur, & aura par conſéquent 20 modules, comme on le peut voir *en cette figure.*

J'ai déja dit que les entrecolonnes de plus de cinq triglyphes, n'étoient guere praticables, & l'on peut juger par ce portique, combien, ſi on en mettoit juſqu'à ſix, l'Ordonnance paroîtroit foible, quelque ſolidité qu'elle pût avoir, à cauſe de la grande portée de l'architrave. Il eſt certain que celle-ci ne ſeroit pas ſupportable ſans arcades, & même ſi les colonnes étoient iſolées, il faudroit que les claveaux de l'architrave euſſent une grande portée dans le mur pour ſubſiſter. L'inconvénient de cette grande ſaillie de l'architrave a obligé des Architectes à faire faire à leur entablement un retour en avant-corps ſur la colonne: cette maniere eſt à la vérité plus ſolide; mais ces reſauts dans l'entablement rendent une Ordonnance meſquine, ſur-tout lorſqu'il n'y a qu'une colonne montée ſur un piédeſtal, parce qu'alors le reſaut que l'entablement eſt obligé de faire, forme un avant-corps trop étroit, ainſi qu'on le peut remarquer aux arcs de triomphe à Rome. Or la plus grande proportion qu'on puiſſe donner aux entrecolonnes dans les portiques, eſt de les faire de la moitié de la hauteur de l'Ordre; cette proportion qui eſt reçue par l'uſage, & qui eſt ſelon les regles, ne peut être augmentée. C'eſt celle qu'on a ſuivie dans le portique Dorique ſans piédeſtal, qu'on a rapporté ci-devant, & qui devient par ce moyen aréoſtyle, y ayant huit modules d'une colonne à l'autre, & les colonnes en ayant ſeize de hauteur. Les alettes ou jambages de l'arcade paroîtront peut-être trop forts par rapport à la colonne qui n'occupe guere que le tiers de la largeur du piédroit; l'on pourroit en diminuer quelque choſe, & augmenter par conſéquent l'ouverture de l'arcade, mais cela dépend de la charge qui ſeroit au-deſſus. Enfin l'on ne peut ſe diſpenſer de faire poſer ces jambages ſur un petit ſocle qui ſert de retraite au pied de l'arcade, ſans quoi elle paroîtroit poſer à crû, ce qui feroit un fort mauvais effet.

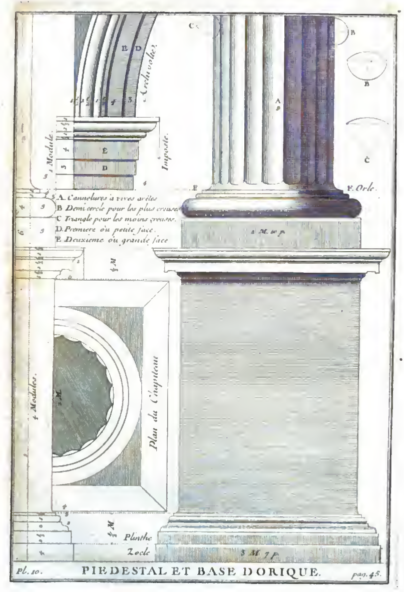


PORTIQUE DORIQUE AVEC PIEDESTAL

Piédestal & Base Dorique.

LE piédestal Dorique doit avoir cinq modules & un tiers de hauteur; l'imposte de l'arc qui est dessiné ici, sera d'un module, & ses moulures se diviseront de la maniere qu'on les voit marquées par les nombres *dans le dessein.*

IL n'y a point d'exemple antique qui autorise l'usage des piédestaux dans l'Ordre Dorique; & ce qui fait croire que les Anciens ne lui en ont jamais attribué, c'est qu'ils ne lui donnoient pas même de base. Vitruve s'explique assez clairement sur cet article, outre qu'au théâtre de Marcellus, à celui de Vicence, à ce morceau antique près de Terracine, rapporté dans le parallele, & au temple de la Piété, dont Palladio fait mention, qui tous sont d'Ordre Dorique, il n'y a aucune base; le Colisée est le seul bâtiment antique où l'on trouve l'Ordre Dorique avec une base, mais elle est de caprice, & ne peut servir de regle. Il est difficile de juger de la raison qu'ont eu les Anciens de retrancher cette partie de la colonne qui lui est si nécessaire; car si c'étoit à cause que cet Ordre étant ordinairement posé sur le rez-de-chaussée, il y avoit à craindre que la base ne se ruinât promptement, pourquoi en mettoient-ils à d'autres Ordres plus délicats, posés de même sur le rez-de-chaussée? C'est pourquoi les Modernes qui ont estimé cet usage un abus de l'Antiquité, ont affecté à l'Ordre Dorique la base Attique, ou celle que Vignole a imaginé le premier pour cet Ordre; elle y réussit fort bien, & se distingue assez de la base Toscane. Cette base de Vignole a été employée au portail de saint Gervais, dans la grande Salle du Palais à Paris, & à Rome, aux portiques de l'église de saint Pierre du Vatican, sans parler de beaucoup d'autres Ordonnances, où l'on s'en est servi avec succès. On observera que l'anneau ou ceinture au bas du fût de la colonne, fait ici partie de la base, ainsi que dans l'Ordre Toscan; ce que quelques Architectes n'approuvent pas. A l'égard des cannelures, cet Ordre a les siennes particulieres: ce sont celles de Vitruve, pareilles à celles de certains tronçons de colonnes, qui se voient dans l'église de saint Pierre-aux-liens à Rome. Les unes sont creusées selon le triangle équilatéral, & d'autres selon la section des diagonales du quarré, qui est la maniere de Vitruve, & celle où les cannelures sont les plus profondes: cependant peu de Modernes s'en sont servis; parce que si elles ne sont point taillées dans du marbre ou de la pierre dure, les arrêtes se peuvent émousser, d'autant plus aisément qu'elles sont vives; & si on les met en pratique, il faut nécessairement dans les pilastres une côte sur l'angle.

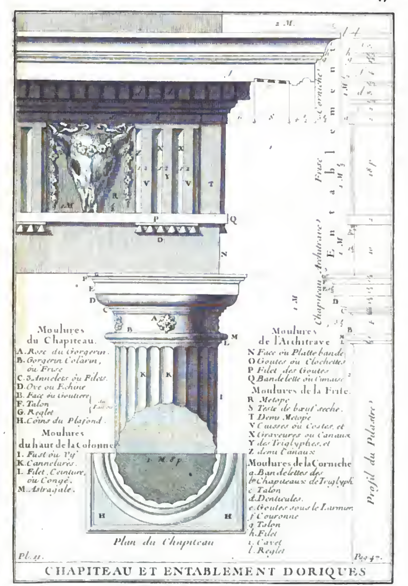


Pl. 10. PIEDESTAL ET BASE DORIQUE. pag. 45.

Entablement Dorique.

CE morceau d'Ordre Dorique a été tiré du théâtre de Marcellus à Rome, que j'ai cité pour exemple dans ma Préface. Il retient dans le dessein la même proportion *que dans l'antique.*

LA diminution de la colonne est de deux parties de modules de chaque côté, de sorte que le diametre supérieur reste de vingt parties. Le chapiteau est divisé en trois parties égales, ainsi que l'ordonne Vitruve, dans le chapitre troisieme du quatrieme Livre. Ce profil est tiré du théâtre de Marcellus, & comme il y a des denticules dans la corniche, il en résulte que Vitruve n'a point été Architecte de cet ouvrage, comme quelques-uns l'ont cru, puisque dans son Livre, l'Ordre Dorique est sans denticules. Il étoit contemporain d'Auguste & son Ingénieur, on n'en peut pas douter; mais comme il étoit assez avancé en âge, quand il offrit à Auguste ses dix Livres d'Architecture, il est à présumer qu'il n'auroit pas manqué de faire mention d'un bâtiment si considérable, s'il l'eût fait, & cela est d'autant plus probable, qu'il n'a pas oublié de parler de la basilique de Fano, qui est le seul ouvrage que nous sçachions avoir été fait par lui, mais dont il ne reste aucun vestige. Dans le choix que Vignole a fait des profils antiques, il s'est peu éloigné des mesures générales, il a seulement rendu les membres de chaque partie proportionnés entr'eux, comme dans cet entablement Dorique, où il a donné plus de hauteur au larmier qui étoit trop mince pour sa saillie. Ce qu'il a augmenté sur quelques moulures, rend la corniche égale à la frise, comme elle doit être. Il faut remarquer que la plate-bande ou chapiteau des triglyphes fait ici partie de la corniche, & non pas de la frise, comme au théâtre de Marcellus: il faut encore observer que les triglyphes de Vignole n'ont pas tant de saillie que ceux de ce théâtre, puisqu'ils n'ont d'épaisseur que deux demi-parties de modules, ce qui fait que les canaux qui sont ou doivent être creusés en angle droit, se trouvent enfoncés dans la frise, défaut qui est considérable, & qui est sur-tout sensible dans les deux demi-canaux des côtés qui sont ceintrés, au lieu que les autres sont fermés quarrément. Pour les gouttes elles sont rondes, ainsi que Michel-Ange les a faites au Palais Farnese; la cymaise de cette corniche lui est propre. Au portail des Minimes, M. Mansard a mis à la place de cette cymaise une doucine, qui porte trois saillies différentes, une pour la corniche de niveau, une autre pour le fronton, & la troisieme qui est presque à-plomb, pour les côtés du fronton, afin d'éviter de faire une crocette, ou d'avoir la cymaise du fronton plus haute (comme au portique de Septime Sévere à Rome), & il a aussi mis des gargouilles ou muffles de lion à cette cymaise rampante, comme il y en avoit au frontispice de Néron.

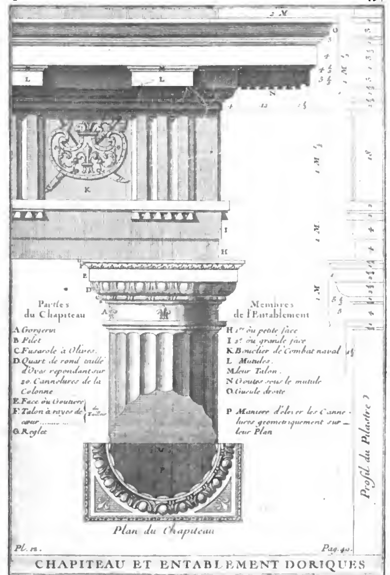

Moulures
du Chapiteau.
A. Rose du Gorgerin.
B. Gorgerin Colarin, ou Frise
C. 3. Annelets ou Filets.
D. Ove ou Echine
E. Face ou Gouttere
F. Talon
G. Reglet
H. Coins du Plafond.
Moulures
du haut de la Colonne
I. Fust ou Vif
K. Cannelures.
L. Filet, Ceinture, ou Congé.
M. Astragale.
Plan du Chapiteau
Moulures
de l'Architrave
N Face ou Platte bande
O Goutes ou Clochettes
P Filet des Goutes
Q Bandelette ou Tenaie
Moulures de la Frise.
R Metope
S Teste de bœuf seche.
T Demi Metope
V Cuisses ou Costes, et
X Graveures ou Canaux
Y des Triglyphes, et
Z demi Canaux
Moulures de la Corniche
a. Bandelettes des
b. Chapiteaux de Triglyph.
c. Talon
d. Denticules.
e. Goutes sous le Larmier.
f. Couronne
g. Talon
h. Filet
i. Cavet
l. Reglet
Corniche
Frise
Architrave
Entablement
Profil du Pilastre
Pl. 11.
Pag. 47.
CHAPITEAU ET ENTABLEMENT DORIQUES

Entablement Dorique.

J'ai composé cet autre morceau d'Ordre Dorique de plusieurs fragmens d'antiquités de Rome; & j'ai reconnu par expérience qu'il réussit parfaitement, étant mis en œuvre.

Les deux entablemens Doriques que Vignole propose, sont composés si élégamment, & sont si accomplis dans toutes leurs parties, qu'il n'est guere possible de déterminer auquel des deux on doit donner la préférence. Le premier de ces profils, qui est purement antique, est le plus léger, & par conséquent semble convenir mieux pour un Ordre qui régneroit dans l'intérieur d'un édifice, & qui ne pourroit être considéré qu'à une petite distance; l'autre au contraire qui est plus mâle, & dont l'invention est de Vignole, paroît fait pour être placé à l'extérieur, & dans des lieux où il n'y a pas de point d'éloignement fixé. Ce dernier profil a été mis en œuvre avec succès au portail de saint Gervais, excepté que les mutules sont massifs & sans gouttes, ainsi que Léon-Baptiste-Alberti les a faits. Ces mutules ou modillons, dont Vignole a enrichi cet entablement, semblent avoir été tirés d'une antiquité qui est auprès d'Albane, rapportée dans le parallele, & qu'on voit exécutée sans aucun changement à la porte de l'hôtel de Créqui, en face du château des Thuilleries. Le chapiteau est le même que le précédent, avec cette seule différence, qu'au lieu des trois annelets, Vignole a mis à celui-ci une astragale avec un filet. La frise a deux faces, & les gouttes sont encore rondes, comme les ont fait Palladio & Scamozzi, étant plus raisonnable de les faire rondes que quarrées, puisqu'elles représentent l'eau qui tombe des canaux des triglyphes. Les deux demi-canaux sont aussi ceintrés par le haut; Jean Buland les a fait ceintrés par leur plan & par le haut. Les triglyphes n'ont pas plus de saillie que dans le profil précédent. Quant aux métopes, lorsque les ornemens ont trop de saillie pour faire leur effet, on les peut refouiller dans un quarré pratiqué dans le métope, si l'Ordre est grand, comme on le peut voir à l'Ordre du noviciat des Jesuites du Frere Martel-Ange. Cet entablement est réduit sous les mêmes proportions que celui du théâtre de Marcellus, & l'on ne peut s'éloigner de cette proportion. On ne doit point imiter le Sansovin, qui, à la bibliotheque publique de saint Marc à Venise, a donné à son entablement le tiers de la colonne: ce qu'il a fait est sans exemple, les édifices antiques & modernes approuvés ne fournissent rien de semblable. Il y a des occasions où l'on retranche la saillie de cette corniche, & où il ne reste qu'une face depuis l'ove jusqu'en haut, ce qui se fait pour éviter qu'on ne puisse communiquer du dehors dans les appartemens, ainsi qu'il a été pratiqué dans la cour du château de Vincennes, dans celle des cuisines du Louvre, & à l'hôtel de Lionne, & pour lors on appelle cette corniche, *mutilée*.

pl. 12.



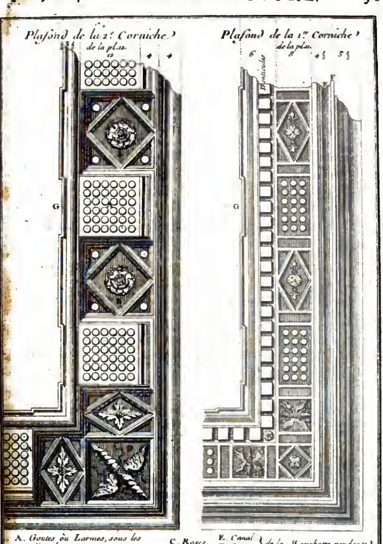
CHAPITEAU ET ENTABLEMENT DORIQUES

Plafonds des corniches Doriques.

La forme de ce volume ne m'a pas permis de mettre les plafonds de ces corniches avec les profils, comme ils sont dans l'original qui est in-folio; *je suis obligé, pour éviter la confusion, d'en faire une planche à part, sur la même échelle.*

LA hauteur de la corniche de cet Ordre est déterminée par celle de la frise à laquelle elle doit être égale; ainsi elle devient trop basse pour souffrir une plus grande saillie que celle d'un demi-module plus que sa hauteur. Celui qui a bâti le théâtre de Marcellus, a senti cette difficulté, & pour y remédier, il a imaginé d'incliner par devant le plafond du larmier de sa corniche; cela augmente l'apparence de la saillie: que si l'on ajoute une mouchette pendante & un canal refouillé sous le devant du larmier, alors le profil paroîtra plus gigantesque & plus noble, comme on le peut voir à la corniche du portail des Minimes. On orne rarement le chapiteau, si ce n'est de quelques petites roses. Les fleurs de lys qui sont ici dans le gorgerin, ainsi que dans le plafond du tailloir, sont les armes de la Maison Farnese, qui en porte six d'azur sur un champ d'or. D'autres ont mis dans le gorgerin de la colonne une couronne de laurier, comme à la porte du palais Justiniani à Rome; d'autres ont aggrandi le gorgerin du chapiteau pour y mettre des feuillages, & l'on en voit un exemple remarquable dans la salle des Suisses au Louvre. Les pilastres avec ces chapiteaux ont quelque ressemblance aux pilastres Attiques, ce qui peut faire un genre d'Ordre qu'on nomme Attique en lui donnant sa base. Pour les métopes, les Anciens avoient coutume de les orner de vases ou de pateres, & de têtes de victimes décharnées, ce qui avoit rapport à leurs sacrifices; mais comme ces ornemens sont arbitraires, l'Architecte a la liberté d'y en mettre de tels qu'il juge à propos, pourvu qu'ils soient propres au lieu. Il faut seulement qu'il observe que si le métope est brisé dans l'angle en retour, il ne conviendroit pas d'y mettre un bouclier ou autre ornement, dont il ne parût que la moitié à chaque face, comme a fait le Sansovin à la bibliotheque publique de saint Marc à Venise, & Daniel Barbaro dans son Commentaire sur Vitruve; mais ce qui est de plus essentiel, c'est que le métope soit quarré, car autrement on tomberoit dans le défaut de la grande salle du Palais, où les deux arcades du fond sont inégales, & où il y a un demi-pilastre de moins du côté de la plus petite: ce qui fait que la distribution de la frise n'est plus réguliere.





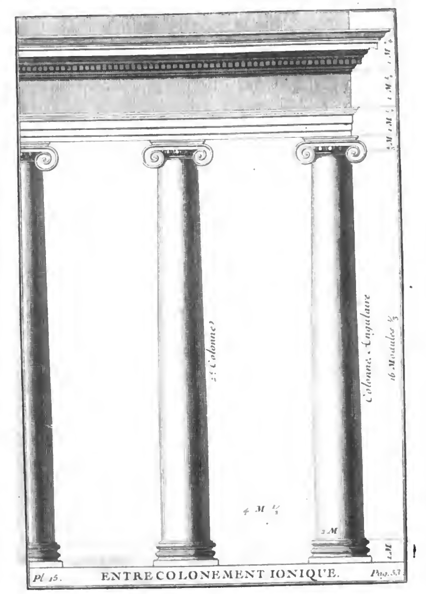
A. Goutes ou Larmes, sous les Mutules.
B. Quaisses ou Panneaux.
C. Roses.
D. Foudre.
E. Canal } de la Mouchette pendante.
F. Bec }
G. Chapiteau du Triglyphe.

Pl. 13 et 14. PLAFONDS DES CORNICHES DORIQUES pag. 51.

DE L'ORDRE IONIQUE.

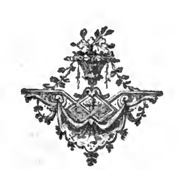
L'Ordre Ionique ſans piédeſtal ſe diſpoſe en cette ſorte. On diviſe la hauteur *donnée* en vingt-deux parties & demie, & une de ces parties ſervira de module. Et parce que cette Ordonnance eſt plus égayée que la Toſcane & la Dorique, & qu'ainſi elle demande plus de préciſion dans la meſure de ſes membres, on diviſera le module en dix-huit parties, la colonne compriſe. Le chapiteau & la baſe eſt de dix-huit modules. L'architrave contient un module & un quart, la friſe un module & demi, la corniche un module trois quarts: ainſi tout l'entablement eſt de quatre modules & demi, qui eſt le quart de la hauteur de la colonne.

Les Athéniens, par le commandement de l'Oracle d'Apollon, envoyerent en Aſie treize colonies ſous la conduite d'Ion, qui fonda treize grandes villes dans la Carie qu'il avoit conquiſe, & cette province fut appellée Ionie de ſon nom. Une des plus conſidérables de ces villes étoit Epheſe, où l'on bâtit un temple à Diane d'un autre Ordre que le Dorique, & ce fut l'Ionique dont je vais parler. On y en éleva auſſi un de même Ordre à Apollon, & un à Bacchus. Ce qui fait voir que les Ordres particuliers aux Nations n'ont pas été affectés à certaines Divinités; contre l'uſage que nous prétendons en devoir faire, qui eſt pourtant judicieux. Car lorſque l'on conſacre une égliſe à quelque ſaint Martyr, on affecte avec raiſon d'y employer l'Ordre Dorique, parce que c'eſt l'Ordre des Héros, & que les Martyrs ſont les Héros du Chriſtianiſme: de même que l'on met en œuvre l'Ionique & le Corinthien pour les Vierges & les couvens de Religieuſes. Il ne faut donc conſidérer les Ordres que par leur force ou par leur délicateſſe, & par rapport à leurs proportions. Les ornemens anciens & qui reſſentent le Paganiſme, non-ſeulement ne ſont plus d'uſage pour nos bâtimens, mais encore nous doivent être odieux, ſi ce n'eſt dans quelque décoration de théâtre, lorſqu'on y repréſente une Tragédie tirée de


Colonne Angulaire
16 Modules ⅓
4 M ½
2 M
Pl. 15.
ENTRECOLONEMENT IONIQUE.
Pag. 53

la Fable ou de quelque Histoire ancienne. C'est pour cela que Vitruve demande que l'Architecte ait connoissance de l'Histoire, étant indigne qu'un homme d'une si excellente profession ait besoin de secours étranger, & de l'esprit des autres, pour orner les édifices qu'il construit. L'Ordre Ionique peut encore tirer son origine des Caryatides, puisque ses volutes imitent les tresses des cheveux de ces femmes captives. Sa proportion est, selon Vitruve, de huit diametres & demi; mais la plûpart des Anciens lui en ont donné neuf, & il y a peu d'exemples où l'on ait diminué de cette proportion. Au théâtre de Marcellus, la colonne avec la base & le chapiteau a vingt-un pieds & onze pouces de hauteur sur deux pieds cinq pouces de diametre. Pour Vignole, il en a réglé la juste hauteur à neuf diametres, étant raisonnable que cet Ordre qui tient le milieu entre le Dorique & le Corinthien, ait aussi une hauteur proportionnelle entre les deux. Ses entre-colonnes sont de quatre modules & demi, & par conséquent eustyles, qui est la meilleure maniere; l'entablement a le quart de la colonne comme aux autres Ordres. Il faut observer que la distribution des denticules se doit rencontrer la plus juste qu'il se pourra faire, quoique cela ne paroisse pas de conséquence, & que cela ne soit presque pas sensible. Ce sont des attentions qui conviennent aux Architectes qui se piquent de régularité dans l'exécution de leurs ouvrages, & qui par-là savent si bien se distinguer du commun. Palladio, Scamozzi & Viola ont mis des modillons au lieu de denticules dans la corniche de cet Ordre, contre le sentiment de Vitruve, qui prétend que les denticules le caractérisent, & le rendent différent des autres Ordres; ce que ces Architectes ont fait, fondés sur l'exemple du temple de la Concorde, situé derriere le Capitole à Rome, mais qui n'a pas acquis le même degré de réputation que le théâtre de Marcellus; parce que cet édifice a été brûlé long-tems depuis sa construction, & qu'à en juger par les bases des colonnes angulaires, qui sont différentes des autres, on pourroit penser qu'il a été restauré des débris de plusieurs édifices, ce qui n'est toutefois qu'une conjecture; car les défauts pourroient être une suite de sa mauvaise exécution. Ce que cet Ordre a de singulier au-dessus des autres, c'est que les faces de devant & de derriere de son chapiteau sont différentes de celles des côtés; toutefois de cet avantage qui lui est propre, il en résulte une difficulté, lorsqu'il faut que l'Ordonnance retourne de la face anté-

rieure d'un édifice à la latérale, à quoi on a trouvé pour expédient de faire le chapiteau angulaire, comme il a été pratiqué au temple de la Fortune Virile. Il y a encore un ſemblable chapiteau de marbre plus beau que celui dont je viens de parler, qui ſert de ſiege dans le jardin des Chartreux de *Termini* à Rome. Scamozzi & pluſieurs Architectes modernes ont donné à l'Ordre Ionique un chapiteau qui tient de la partie ſupérieure de l'Ordre Compoſite, & qui imite celui du temple de la Concorde dont les quatre faces ſont pareilles. Pour lui donner plus de grace, lorſqu'on s'en ſert, il faut que la volute ſoit un peu pendante & ovale. Il me ſemble auſſi qu'il ſeroit plus à propos de donner à ce chapiteau le tailloir du Compoſite, que le tailloir du chapiteau Ionique ordinaire, qui eſt quarré. Et comme on a rapporté cidevant deux Ordres Doriques qui ont chacun leur beauté particuliere, il y aura pareillement deux Ordres Ioniques; celui de Vignole, tel qu'il eſt ici, & celui de Scamozzi, dont le chapiteau a les quatre faces égales, le tailloir Compoſite, la friſe bombée, & la corniche avec des modillons, & l'on pourra lui donner la baſe Attique, quoiqu'elle appartienne à l'Ionique antique.



17 Modules

2M.

8. Modules ½

3 6

Echelle de 6. Modules.

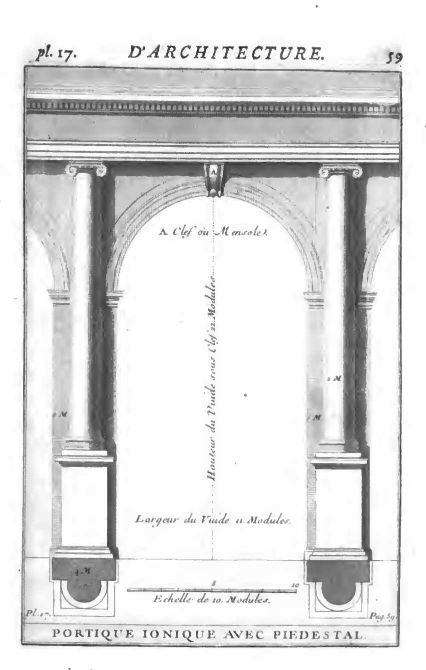
Pl. 16. Pag. 57.

PORTIQUE IONIQUE SANS PIEDESTAL.

Portique Ionique avec piédeſtal.

POUR faire des galeries ou portiques de l'Ordre Ionique avec piédeſtal, il faut diviſer toute la hauteur *donnée* en 28 parties & demie. Le piédeſtal avec ſes ornemens en contiendra ſix, qui ſont le tiers de la hauteur de la colonne avec ſa baſe & ſon chapiteau, ſuivant ce que nous avons dit devoir être obſervé pour tous les Ordres; la largeur des vuides ou des jours ſera d'onze modules, & leur hauteur de vingt-deux. Enfin la largeur des piliers ſera de quatre modules, comme on le voit marqué par nombres dans le deſſein.

LES regles générales que donne Vignole, ne ſont que pour les bâtimens d'un ſeul Ordre, & où les portiques ſont au rez-de-chauſſée, parce que s'il étoit beſoin d'en mettre pluſieurs les uns ſur les autres, il ſeroit impoſſible de les exécuter avec la préciſion de ces meſures; il faudroit qu'ils euſſent tous un piédeſtal ou qu'ils n'en euſſent point du tout, ſi on vouloit que les vuides des arcs, & les maſſifs des jambages ſe répondiſſent à plomb: il eſt facile de le démontrer. Par exemple, ſi on vouloit faire un portail comme celui de ſaint Gervais, & que l'Ordre Dorique n'eût qu'un ſocle comme à ce portail, & l'Ionique un piédeſtal, ſuppoſé auſſi qu'il fût néceſſaire de faire des arcades de même largeur à chaque Ordre: alors les alettes ou piédroits ſeroient bien plus larges à l'Ionique, & encore plus au Corinthien, & les diametres des colonnes ne diminuetoient pas proportionnellement; cependant ſi jamais l'occaſion ſe préſentoit d'employer enſemble tous les cinq Ordres, il faudroit que le diametre inférieur du Corinthien fût plus petit que le ſupérieur de l'Ionique, & ainſi des autres Ordres. Il faudroit bien ſe garder d'imiter ce qui a été fait au Coliſée, dont les quatre Ordres ont les diametres égaux, afin d'avoir les arcades égales de treize pieds ſept pouces de large chacune. Michel-Ange en a uſé autrement dans la cour du palais Farneſe; les arcades du rez de chauſſée ont dix pieds un pouce & demi d'ouverture, & celles du premier étage onze pieds quatre pouces, ce qu'il a fait, afin que les alettes de ſes arcades fuſſent proportionnées à leur Ordre, le Dorique ayant deux pieds quatre pouces & demi de diametre, & l'Ionique deux pieds ſeulement; mais cette maniere ſe pratique rarement par les Modernes. Les jambages diminuent comme les Ordres, & les arcades ſont plus larges à proportion de la hauteur que leur donnent les Ordres plus délicats; le théâtre de Marcellus doit en cela être ſuivi comme un exemple de grande autorité.



PORTIQUE IONIQUE AVEC PIEDESTAL.

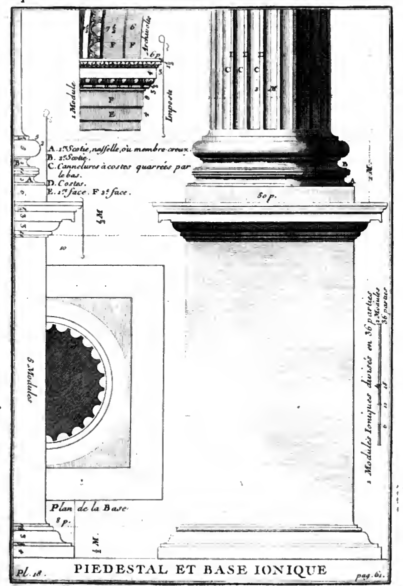
Piédestal, Base, & Imposte Ioniques.

LA corniche de l'imposte qui est ici dessinée, a un module de haut, & la saillie est d'un tiers de module. On peut voir par les nombres qui sont marqués au dessein, la mesure de ses moulures particulieres, aussi-bien que celles du piédestal & de la base.

LES piédestaux de cet Ordre qu'on trouve dans l'antique, sont ou continus, comme celui du temple de la Fortune virile, ou par avant-corps & arriere-corps, ou escabeaux impairs (comme les nomme Vitruve) ainsi que ceux du théâtre de Marcellus & du Colisée. Le piédestal Ionique du temple de la Fortune virile est le seul qui ait une base; celui du théâtre de Marcellus n'en a point, & au Colisée, il n'y a qu'un chanfrein à toutes les bases des piédestaux. Philibert de Lorme a fait un piédestal continu à l'Ordre Ionique qui est au rez-de-chaussée du château des Tuilleries, qui peut passer pour un modele des plus accomplis. L'Ordre Ionique de Vignole qui a été assez exactement mis en œuvre au portail de l'église des Peres Feuillans de la rue saint Honoré, a un piédestal semblable à celui-ci, excepté que le dé n'en est pas si haut, mais le socle sur lequel pose la base du piédestal, est aussi plus élevé, ensorte que tout le piédestal approche de la proportion du tiers de la colonne.

Cette base de la colonne Ionique (qui est celle de Vitruve) ne se rencontre à aucun édifice antique. Les Architectes modernes sont assez partagés sur le choix entre cette base & la base Attique. Les sectateurs de Vitruve, tels que Serlio, Barbaro, Cataneo, Viola & Bulant se sont servis de la base de Vitruve, comme étant essentielle à l'Ordre Ionique; de Lorme l'a aussi employée, & y a ajouté deux astragales au-dessous du filet sur la plinthe. Mais ceux qui se sont fait une loi de suivre l'Antique, ont préféré la base Attique, autorisés par l'exemple du temple de la Fortune virile, du théâtre de Marcellus & du Colisée. Michel-Ange, Palladio, Scamozzi & la plus grande partie de ceux qui ont employé l'Ordre Ionique moderne, ont aussi mis en œuvre la base Attique dans tous les bâtimens qu'ils ont faits, & où cet Ordre s'est rencontré; toutefois il se trouve à Paris beaucoup d'édifices considérables où la base de Vitruve a été pratiquée, de ce nombre sont le Palais des Tuilleries, le portail des Feuillans, les églises des Petits Peres & des Barnabites, & le palais Brion dans la rue de Richelieu. Cependant il faut convenir, & en cela l'on ne craint point de s'éloigner de l'opinon de Vitruve, qu'il n'y a nul parallele à faire entre ces deux bases, la base Attique * est parfaite dans toutes ses parties, l'autre est un assemblage de moulures, qui n'ont aucune proportion entr'elles.

* *On trouvera ci-après, planche 38, la base Attique avec ses mesures.*

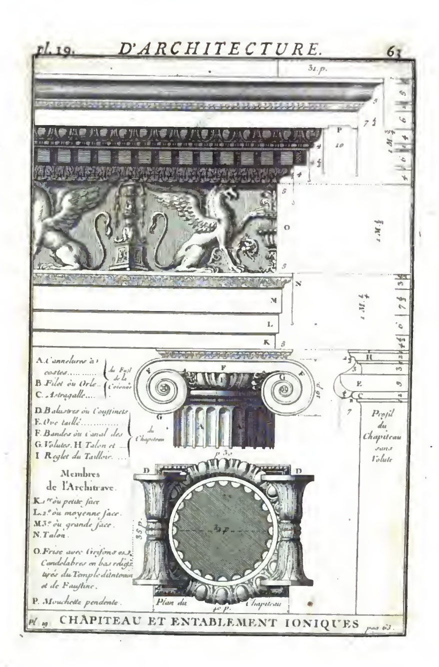


Pl. 18. PIEDESTAL ET BASE IONIQUE pag. 61.

Entablement Ionique.

J'ai reporté au discours suivant le texte qui est en cet endroit dans l'original, parce qu'il n'y est point parlé de l'entablement, mais seulement du chapiteau, dont je donnerai le profil dans la figure suivante.

Le plus sûr moyen de juger sainement dans tous les arts de l'excellence de leurs productions, est de comparer les plus belles avec les moindres, ainsi le parallele de ce profil avec celui de Vitruve & avec ceux du théâtre de Marcellus, du Colisée & du temple de la Fortune virile, suffit pour faire connoître combien la proportion relative des parties au tout, s'y rencontre dans un degré supérieur. Si Vignole a suivi quelque exemple antique dans la composition de ce profil, où il regne une si belle proportion dans l'ordre des moulures, il aura sans doute imité un entablement des Thermes de Dioclétien, qui ne se voit plus, mais que M. de Chambray a rapporté dans son *Parallele de l'Architecture antique & moderne*, sur la foi de Pirro Ligorio. C'est un des plus parfaits profils de l'antique, supposé que Ligorio ait été fidele dans ses mesures, & plus exact que dans celles qu'il a données du temple de la Fortune virile, dont le sieur Desgodets a si bien fait remarquer toutes les erreurs. Quant au profil du théâtre de Marcellus, il paroît bien matériel pour un Ordre si délicat, mais c'est peut-être aussi parce que l'édifice est colossal, & que les corniches qui regnent circulairement semblent demander d'autres proportions que celles qui sont sur une ligne droite. Je ne m'arrêterai pas à critiquer celui du Colisée, il est trop semblable au profil Dorique qui regne au-dessous. Un des plus beaux profils modernes de cet entablement est celui du portail des Feuillans, qui est formé avec exactitude sur celui de Vignole, à la réserve de la frise qui est bombée. Les trois faces de l'architrave doivent être tellement proportionnées, qu'elles soient comme de cinq à sept, & de sept à neuf; & si l'on suit l'origine de l'architrave & de la frise, l'architrave doit être plus haute que la frise, parce qu'elle représente la poutre, & que la frise tient lieu des solives qui portent sur la poutre, & doivent être moins grosses. Vitruve qui donne aux frises qui sont dénuées de sculpture, le quart de hauteur moins qu'à l'architrave, semble s'être fondé sur ce raisonnement. Cependant si on veut qu'une frise fasse un bel effet, il faut lui donner plus de hauteur qu'à l'architrave; & en voici la raison, c'est que la saillie de la cymaise de cette architrave cache une partie de la hauteur de la frise, outre qu'elle a toujours meilleure grace, lorsqu'elle est plus grande, quand même elle seroit sans ornement. La proportion que Vignole donne aux denticules, est différente de celle de Vitruve, & s'accorde plus avec l'antique: leur plan est quarré, leur hauteur est sesquialtere de leur largeur, & l'espace à la moitié de cette largeur.



Pl. 19 CHAPITEAU ET ENTABLEMENT IONIQUES pag. 63.

Chapiteau Ionique.

QUOIQUE l'on ait deſſiné dans cette figure la maniere de faire le chapiteau Ionique, & que l'on en ait donné le plan & le profil, néanmoins pour en faciliter l'intelligence, nous dirons qu'il faut tirer deux lignes à-plomb, éloignées l'une de l'autre de deux modules qui paſſent par le milieu des yeux des volutes, & s'appellent *cathethes*. Toute la volute doit avoir de haut ſeize parties de modules, deſquelles il y en aura huit au-deſſus de l'œil qui ſera de deux de ces mêmes parties, & les ſix qui reſteront, ſeront au-deſſous *de l'œil de la même volute.* L'on a deſſiné dans la figure ſuivante la maniere de décrire cette volute, & l'on y a briévement expliqué (autant que le peu d'eſpace a pu le permettre) de quelle maniere il s'y falloit prendre *pour la tracer.*

LE chapiteau Ionique eſt ſingulier, ainſi que je l'ai fait remarquer ci-deſſus, en ce que les faces des côtés ſont différentes de celles de devant & de derriere. Ce chapiteau préſente dans deux de ſes faces des volutes qui ſe rejoignent par les côtés par des eſpeces d'ornemens, qui reſſemblent à un oreiller, & c'eſt ce que les ouvriers appellent le baluſtre, que la hauteur des volutes détermine. Le tailloir doit être toujours quarré, & l'aſtragale du haut de la colonne ne fait pas partie du chapiteau, mais il appartient au fût, ſelon Vitruve, ainſi que M. Perrault l'a fait voir dans ſes notes. Or il eſt néceſſaire d'en être inſtruit, parce que le fût de la colonne peut être d'une autre matiere & d'une autre couleur que le chapiteau. Cependant ſi l'aſtragale étoit taillé de quelque ornement, il pourroit appartenir au chapiteau; mais ce cas arrive rarement : il ne s'en trouve point d'exemple antique & peu de modernes. Il faut obſerver encore, que quand le fût de la colonne eſt de marbre, & que l'aſtragale en fait partie, le chapiteau paroît trop bas, s'il eſt de pierre : on en peut juger par ceux de la fermeture du chœur de l'égliſe des Mathurins, rue S. Jacques.

Il y a des éditions de Vignole, où les cannelures ne finiſſent pas quarrément par le bas, comme je l'ai exprimé dans la planche 18, qui repréſente le piédeſtal Ionique; mais j'ai cru devoir ſuivre la premiere édition comme la plus sûre. Je ne ſçache point d'autre exemple antique de ces cannelures, ſe terminant quarrément, tant par le haut que par le bas, que celles des colonnes du temple de Veſta à Tivoli; & l'on ne voit point que les Modernes les aient imitées.

pl. 20.

Volute.

A Catchete. B Oeil. C Listel. D Canal. } de la Volute.
E. Oves.
F Coques ou Echines.
G. Dards.
H Gousses.

Profil du Chapiteau.

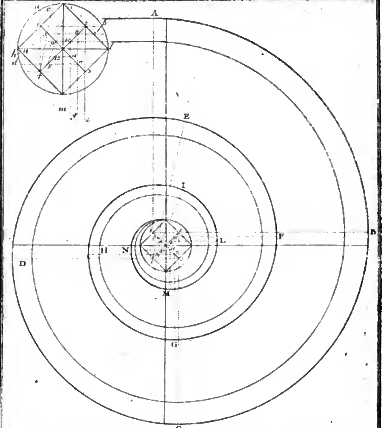
Pl. 20. CHAPITEAU IONIQUE Pag. 65.

Maniere de tracer la Volute Ionique.

AYANT tiré la cathete de cette premiere volute, & une autre ligne qui la coupe à angles droits au centre de l'œil *de la volute*, on divise l'œil de la maniere dessinée en cette figure à l'endroit marqué A : on commence par le point marqué 1 ; *de ce point-là comme centre, & de la distance de ce point à la partie supérieure de la cathete*, on décrira un quart de cercle *qui ira rencontrer la ligne qui coupe la cathete à angles droits;* ensuite transportant la pointe du compas au point marqué 2, *& l'ouvrant en telle sorte qu'il reprenne la fin de l'arc précédent*, on décrira un autre arc *jusqu'à la partie inférieure de la cathete*, & l'on fera ainsi trois tours de suite *des centres* 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. La grosseur du listel qui est le quart de la hauteur que la premiere révolution laisse au-dessus de soi, se trouvera aisément, en partageant en quatre chacune des parties qui ont servi de centre *à la premiere volute*, & l'on décrira sur ces 12 points 12 arcs de cercle, *qui acheveront les trois contours de l'épaisseur du listel.*

VIGNOLE n'est pas le seul qui se soit fait honneur d'avoir reconvré le trait de la volute de Vitruve : Salviati, Peintre fameux, se l'est aussi attribué; Philibert de Lorme dit l'avoir trouvé sur un chapiteau ébauché, dont la volute étoit tracée avec ses 13 centres, dans l'église de sainte Marie de-là le Tibre, bâtie des débris de plusieurs édifices antiques; & Goldman, Géometre, en a imaginé une que je rapporterai ci-après à cause de sa perfection. Il arrive rarement qu'on les fasse semblables à celles du théâtre de Marcellus, c'est-à-dire, arasées par-devant, comme celles de Vitruve, de ses Interpretes & de Vignole. Cet arasement ayant paru trop plat à plusieurs Architectes, ils ont fait saillir leurs volutes Ioniques, à l'imitation des volutes Corinthiennes; & c'est ainsi qu'il a été pratiqué aux Thuilleries, au portail de S. Gervais, & à celui des Feuillans; tandis que d'autres les tiennent renfoncées. Les Sculpteurs, qui ne cherchent qu'à plaire à l'œil, trouvant qu'une volute toute unie, quelque régulier qu'en fût le contour, devenoit trop pauvre, & ne produisoit pas un effet assez agréable, y ont introduit de petites branches de laurier, de chêne, ou de lierre, qui partant d'une fleur placée au milieu du chapiteau, viennent se terminer auprès de l'œil de la volute.

Scamozzi a fait son chapiteau angulaire d'après celui du temple de la Concorde; les volutes en sont ovales, & quelques-uns, comme le sieur Bosse, se sont efforcés d'en donner le trait géométriquement; mais le contour de cette volute, tracé géométriquement, devient très-difforme, & ne se trouve pas dans la pureté des regles; ainsi il le faut nécessairement tracer à l'œil, & le rendre le plus gracieux qu'il est possible; & c'est où l'Architecte peut donner des preuves de l'excellence de son goût dans le dessein.



Si l'on veut décrire cette premiere maniere de Volute sans jarets, au lieu de commencer les arcs de cercle sur la Cathete et sur la ligne qui la coupe à angles droits, tirez les lignes ponctuées 1 A, 1, 2 B, 2, 3 C, 3 4 D. et terminez à ces lignes autant prolongées qu'il le faudra dans les arcs de cercle qui forment le contour de la Volute, parceque par ce moien les deux arcs qui se suivent ayant toujours leurs centres dans la même ligne, se touchent necessairement sans se couper.

Pl. 21. *Pag. 67.*

MANIERE DE TRACER LA VOLUTE IONIQUE.

Autre maniere de tracer la Volute Ionique.

On peut encore décrire la volute Ionique en cette maniere. Tirez la cathete de 16 parties de module, il y en aura 9 au-dessus du centre, & 7 au-dessous. De ce centre *tirez 8 lignes* qui divisent la circonférence du cercle en 8 parties égales, *à commencer par la partie supérieure de la cathete :* faites ensuite le triangle *rectangle* BCD, dont le côté BC contienne neuf parties de module, & le côté CD sept de ces parties. La figure marquée de nombres en explique assez la construction. *Ce triangle étant ainsi achevé avec les divisions du côté* BC, il les faut rapporter sur les huit lignes qui divisent la circonférence, selon l'ordre qu'on les voit marquées par nombres dans le dessein, & l'on trouvera le contour d'un point à l'autre, *comme par exemple de 1 à 2*, en cette sorte : on mettra le pied du compas au point 1, on l'ouvrira jusqu'au centre de l'œil de la volute, & de cet intervalle on décrira un arc : gardant ensuite le même intervalle, du point 2 on décrira un pareil arc ; l'intersection de ces deux arcs sera le centre de la partie de la volute comprise depuis 1 jusqu'à 2. *De la même maniere*, pour trouver le centre de la partie de la volute comprise entre 2 & 3, mettant le pied immobile du compas sur le point 2 on le fermera jusqu'au centre de l'œil de la volute ; de ce point comme centre, & de cet intervalle on décrira un arc, & ensuite du même intervalle & du point 3 on fera un autre arc qui coupera le précédent en un point qui sera le centre de l'arc de la volute compris entre 2 & 3. On pratiquera la même chose à l'égard de tous les autres points.

Des deux manieres que Vignole propose pour décrire la volute, la précédente est la plus facile à comprendre. Il faut observer que le centre de l'œil de la volute n'est point celui de l'astragale ; & cela fait que le chapiteau en devient plus haut, & dans les proportions de celui du temple de la Fortune virile. Pour ce qui est de la seconde maniere de tracer la volute par le triangle, elle est fort ingénieuse ; mais l'exécution en est très-difficile, à cause de ces centres qu'il faut trouver avec les sections qui se font dans l'œil de la volute. Notre Auteur l'a expliqué assez clairement, quoique d'abord il paroisse assez obscur, mais pour peu qu'on y fasse attention, on le poutra concevoir facilement.



L'Arc EF. *depuis le dessus de l'œil de la Volute* C. *jusqu'au côté* DB. *se divise en 6 parties égales, et chacune de ces parties en 4 autres parties. Par tous les points de ces divisions, on tire des lignes qui donnent sur le côté* CB *tous les points dont on a besoin.*

Pl. 22. *Page 69*

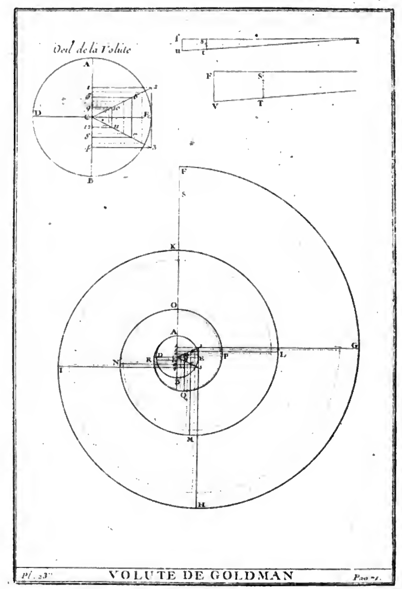
AUTRE MANIERE DE TRACER LA VOLUTE IONIQUE.

Defcription de la Volute de Goldman.

Quoique les deux manieres, dont Vignole fe fert pour tracer la volute Ionique, foient bonnes & faciles, particuliérement la premiere, de la façon que je l'ai corrigée, & expliquée au bas de la planche, néanmoins celle que Goldman a inventée, & qu'il appelle la volute de Vitruve recouvrée, étant abfolument la plus parfaite, tant parce qu'elle eft géométrique, que parce que le liftel de la volute y eft tracé avec la même jufteffe que le premier contour, j'ai jugé à propos d'en donner ici la defcription.

DIVISEZ l'œil de la volute, dont le diametre AB fera comme dans les précédentes de 2 parties de module, en 4 parties égales par les diametres AB, DE: enfuite fur le diametre AB prenez de part & d'autre du centre C les points 1 & 4 qui partagent chacun des demi-diametres CA, CB en deux également, & ainfi la ligne 1, 4 fera égale au rayon AC. Sur la ligne 1, 4 décrivez le quarré 1, 2, 3, 4, dont le côté 2, 3 touchera le cercle de l'œil au point E. Du centre C tirez aux angles 2, 3 les lignes C 2, C 3. Enfuite divifez le côté 1, 4 en fix parties égales aux points 5, 9, C 12, 8 : par ces points tirez aux diagonales C 2, C 3 les lignes 5, 6, 9, 10, 12, 11, 8, 7 paralleles au diametre DE, & les lignes 6, 7, 10, 11 paralleles au diametre AB. Les points 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 feront les centres du contour de la volute, dont vous vous fervirez en cette forte. Du point 1, comme centre & de l'intervalle 1 F, de 9 parties de module décrivez le quart de cercle FG qui fe terminera à la ligne 1, 2 prolongée: enfuite du point 2, comme centre & de l'intervalle 2 G, décrivez le quart de cercle GH, que vous terminerez à la ligne 2, 3 prolongée : femblablement du point 3 & de l'intervalle 3 H, faites l'arc HI, terminé à la ligne 3, 4 prolongée, & ainfi des autres; & après avoir opéré de la même maniere fur tous les autres points, vous aurez achevé le premier trait de la volute de Goldman.

On trouvera les centres du contour de la volute intérieure en cette forte: Cherchez une ligne qui foit à C 1, comme AS eft à AF, ce qui fe fait ainfi: Faites un triangle quelconque, dont le côté *af* foit égal au côté AF, & l'autre côté *fu*, égal à la ligne C 1, prenez fur le côté *af*, la partie *ff*, égale à FS. Par le point *f* tirez *ft*, parallele à *fu*, & cette ligne fera la quatrieme proportionnelle que vous cherchez; portez cette ligne de part & d'autre du centre C fur le diametre AB, & la divifez en 3 parties égales: par les points de la divifion tirez fur les diagonales C 2, C 3 des paralleles aux lignes 1, 2, 5, 6, &c. & vous aurez 12 points qui vous ferviront à décrire la volute intérieure de la même maniere que vous avez tracé l'extérieure.



Pl. 23. VOLUTE DE GOLDMAN Pag. 71.

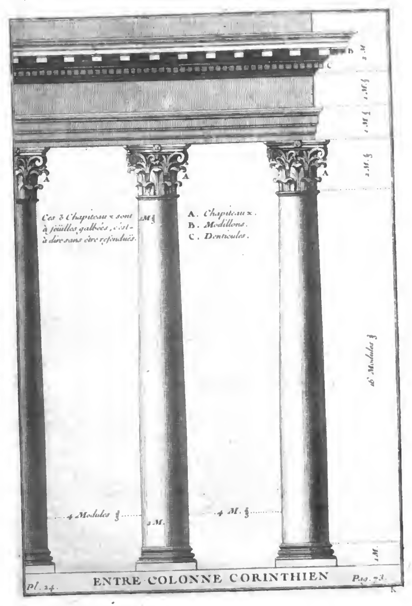
DE L'ORDRE CORINTHIEN.

POUR faire l'Ordre Corinthien ſans piédeſtal, on diviſera toute la hauteur donnée en vingt-cinq parties égales, l'une deſquelles ſera le module que l'on partagera en dix-huit, comme l'on a diviſé celui de l'Ordre Ionique; l'on peut voir dans la figure les autres diviſions principales, & la largeur des entre-colonnes qui eſt de quatre modules deux tiers, tant pour empêcher que l'architrave ne ſouffre par une trop grande portée, que pour diſtribuer les modillons de la corniche de telle ſorte qu'entre leurs compartimens égaux, il y en ait toujours un qui réponde ſur le milieu de chaque colonne.

UNE jeune fille de Corinthe étant morte, ſa nourrice mit ſur ſon tombeau un panier, dans lequel étoient renfermés quelques petits vaſes qu'elle avoit aimé pendant ſa vie; & pour empêcher que la pluie ne les endommageât, elle couvrit le panier d'une tuile. Il ſe trouva par hazard une racine d'acanthe à l'endroit ſur lequel le panier fut poſé; la plante vint à pouſſer au printems, & ce panier ſe trouva environné de feuilles & de branches qui, continuant à s'étendre, ſe recourberent ſous les coins de la tuile, & formerent une maniere de volute. Le Sculpteur Callimachus, ſurnommé l'induſtrieux par les Athéniens, en conçut l'idée d'un chapiteau qui, dans les mains de cet ingénieux Artiſte, prit ce tour gracieux, & cette nobleſſe qui regne dans ſa magnifique compoſition. C'eſt ainſi que Vitruve rapporte l'invention de l'Ordre Corinthien; mais Villalpande traite cette hiſtoire de fable, & il aſſure que le chapiteau Corinthien doit ſon origine aux chapiteaux du temple de Salomon, dont les feuilles étoient de palmier. Quoi qu'il en ſoit, il eſt conſtant que l'Ordre Corinthien eſt le chef-d'œuvre de l'Architecture,

Vitruve ne lui donne point d'autres proportions que celles de l'Ordre Ionique, ainſi le fût de ſa colonne ne paroît plus grand, que parce que le chapiteau en augmente la hauteur. Cet Auteur ne lui affecte point non plus d'autre entablement que celui de l'Ordre Ionique, & il prétend que la baſe Attique y peut ſervir,

pl. 24.



ENTRE COLONNE CORINTHIEN

auſſi-bien qu'au Dorique & à l'Ionique. Mais ce ſentiment de Vitruve eſt d'autant moins recevable, qu'il n'eſt appuyé ſur aucun exemple antique. Bien loin de cela, les plus beaux Ordres Corinthiens qui nous reſtent, ont une baſe particuliere : leur colonne avec la baſe & le chapiteau, qui eſt orné de feuilles d'olivier, a dix diametres, le chapiteau en eſt plus haut d'un tiers de module que celui de Vitruve qui a des feuilles d'acanthe, & l'entablement, qui a des modillons en conſoles, & quelquefois des denticules avec des modillons, eſt bien différent de l'entablement Ionique.

C'eſt encore une opinion particuliere à Vitruve, que plus les colonnes ſont grêles, plus elles doivent être ſerrées les unes contre les autres, à la différence des colonnes qui ont plus de groſſeur, leſquelles doivent être eſpacées plus au large ; mais l'on ne voit pas que cette pratique ait été reçue par les Anciens, & ſi elle l'a été par les Modernes, il y en a fort peu d'exemples ; encore ce n'eſt que dans le cas que les colonnes ſoient iſolées. En général les anciens Architectes ont affecté de ſerrer toutes leurs colonnes. Comme ils avoient pour objet la durée de leurs édifices, ils obſervoient dans leur conſtruction, de leur donner beaucoup de ſolidité, ſans avoir égard à la dépenſe. Or ce qui occaſionne le plus ordinairement la ruine des édifices, eſt la trop grande portée des entablemens ; & il n'y a point d'autre moyen pour l'éviter que de multiplier les colonnes, en diminuant la largeur des entre-colonnes ; & voilà la raiſon pour laquelle il ſe trouve dans les reſtes de l'antiquité plus de pycnoſtyles & de ſyſtyles, que des trois autres manieres. Car laiſſant à part les compoſitions d'Ordre Dorique & d'Ordre Ionique, dont il s'en trouve peu où les colonnes ſoient iſolées, preſque tous les entre-colonnes Corinthiens ſont fort ſerrés. Ceux du porche du Panthéon, dont l'exemple eſt d'une très-grande autorité, ſont preſque ſyſtyles, ou de deux diametres, & ceux du dedans diaſtyles : ceux du temple d'Antonin & de Fauſtine ſont pycnoſtyles, mais ceux de la baſilique d'Antonin, & ceux du temple de Jupiter Stator dans le Marché Romain ſont plus approchans du pycnoſtyle que du ſyſtyle ; auſſi les architraves de ce dernier monument ſont la plûpart d'une piece. Cependant les Modernes n'ont pu ſouffrir cette diſpoſition de colonnes ſi ſerrées, parce qu'il leur a ſemblé que c'étoit une imperfection dans un porche de voir des colonnes cacher le chambranle de la porte, d'ailleurs comme il ſe rencontre ordinairement entre les colonnes

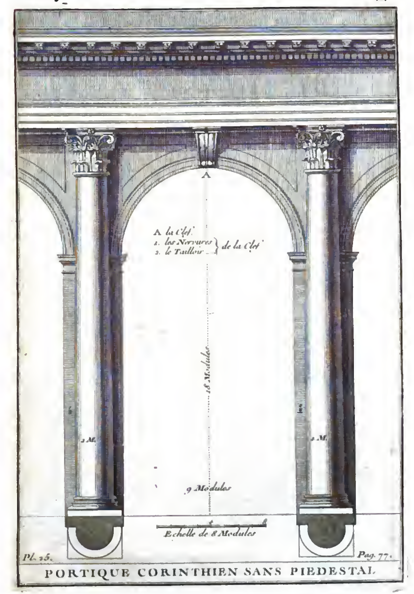
des portes, des arcades & des croisées dans les Ordonnances modernes, il est de toute nécessité, pour les y pouvoir loger, d'éloigner les colonnes. On y est sur-tout contraint, lorsque l'Ordre n'occupe qu'un étage, car lorsqu'il regne dans la hauteur de deux étages, les entre-colonnes deviennent, sans y rien changer, plus que diastyles, ou de trois diametres, par proportion aux portes, arcades ou croisées qui y sont placées.

L'Ordre Corinthien est sans contredit le plus magnifique des Ordres, il a été employé au-dehors & au-dedans du Panthéon, & à la plûpart des temples antiques, au moins ceux qui sont d'une excellente Architecture & des bons siecles. Il ne faut donc pas s'étonner si Michel-Ange n'a point fait de difficulté, non-seulement d'en faire le principal ornement de la magnifique église de S. Pierre, mais aussi de le répéter dans le même lieu, puisque les Ordres du dehors & du dedans de cette église, la plûpart de ceux des autels, & ceux du dôme, sont Corinthiens. Son exemple a été suivi par la plus grande partie des meilleurs Architectes, & l'on ne voit guere d'églises considérables bâties à Rome ou à Paris depuis le dernier siecle, où cet Ordre n'ait été employé avec succès. Enfin si le desir de se singulariser a fait produire dans ces derniers tems quelque Ordre nouveau, tels, par exemple, que des Ordres symboliques destinés à certains usages, & en particulier l'Ordre François, sur lequel une infinité de nos Architectes se sont exercés à l'envi l'un de l'autre, on les a vu imaginer des ornemens singuliers, propres à caractériser le nouvel Ordre sur lequel ils travailloient; mais ils ne se sont jamais cru permis de s'éloigner dans ces nouvelles compositions, ni de la forme générale, ni des proportions & des mesures de l'Ordre Corinthien; préjugé bien favorable pour cet Ordre d'Architecture, & qui fait bien voir qu'il est impossible d'atteindre à un plus haut degré de perfection. On n'ignore pourtant pas qu'il y a des esprits qui ne pouvant souffrir aucune contrainte, débitent hardiment que c'est une timidité mal placée de n'oser s'écarter des productions des Anciens; & qu'il est indigne de s'en rendre ainsi le servile adorateur; mais qu'ont-ils donc à opposer à cette simplicité majestueuse, qui est inséparable de la beauté dans les ouvrages de ces premiers Maîtres de l'art? Seroient-ce ces licences effrenées, ces compositions bizarres, dans lesquelles une trop grande vivacité de génie, & peut-être trop de mépris pour l'antique, ont fait tomber le Cavalier Boromini, & tous ceux qui ont eu le malheur de le suivre?

Portique Corinthien sans piédestal.

LES arcades des portiques de cet Ordre sans piédestal, se font de la maniere qu'il est marqué sur le dessein par les nombres, ensorte que le vuide de l'arcade ait 9 modules de large sur 18 de haut, & que la largeur des jambages ou trumeaux soit de 3 modules.

Il est assez surprenant que les Anciens, qui ont été si réguliers dans la distribution des moindres ornemens des Ordres, aient presque toujours négligé de faire tomber perpendiculairement sur l'axe de la colonne les modillons de la corniche Corinthienne. Le temple de Jupiter Stator, dont il reste trois colonnes dans le Marché Romain, est le seul exemple antique où cette régularité se trouve observée; au lieu que dans le Panthéon & dans la plûpart des autres édifices de quelque autorité, les modillons sont posés assez indifféremment; ce qui pourroit faire croire que les Anciens regardoient cette précision comme superflue. Les Architectes modernes ont pensé sur ce point bien différemment; ils ont voulu que le milieu de chaque modillon tombât à-plomb du milieu de chaque colonne, & qu'ils fussent espacés de façon que les caisses qui resteroient dans leurs intervalles sous le plafond du larmier, fussent toutes quarrées & égales entr'elles. Cette distribution des modillons est devenue un sujet d'étude très-sérieux, & l'on ne sauroit excuser M. le Mercier de l'avoir négligé dans l'église des Peres de l'Oratoire, où les modillons sont inégalement espacés, & ne répondent pas au milieu des pilastres, lui qui s'y étoit rendu si exact dans l'église de la Sorbonne. On ne peut trop exhorter les Architectes qui aiment leur réputation, à ne point négliger cette partie de leur art. Pour le faire avec plus de précision, il seroit bon qu'ils dessinassent un plan général du plafond de leur corniche, afin d'y pouvoir distribuer les modillons avec plus de certitude, & empêcher qu'ils ne se confondent, lorsqu'ils viennent à se rencontrer dans les retours que forme la corniche, lorsqu'elle couronne quelque avant-corps. Lorsqu'on est obligé de faire régner une corniche sur une ligne diagonale, comme dans un pan coupé, ou sur les piliers qui portent les quatre pendentifs d'un dôme, il faut plutôt s'attacher à rendre le modillon parfait que l'espace quarré, ainsi qu'il a toujours été pratiqué dans les plus beaux édifices. Un modillon pointu n'est certainement pas supportable; qu'on en juge par le portail latéral de l'église de S. Sulpice à Paris, bâti sur les desseins du sieur Gittard, où on ne l'a fait ainsi, que pour conserver quarré le panneau qui renferme une rose sous le plafond du larmier. On observera encore que lorsque la corniche regne circulairement dans l'intérieur de quelque édifice, alors il est à propos d'imiter les modillons du Panthéon qui sont plus étroits à la tête qu'à la partie attachée à la corniche, de laquelle la ligne des côtés des modillons & des panneaux des roses est tirée : ce qui est d'autant moins sensible, que le diametre de cette circonférence est plus grand. Mais si la corniche circulaire regne extérieurement, il vaut mieux ne point faire les panneaux des roses tout-à-fait quarrés, que de rien changer à la forme des modillons.

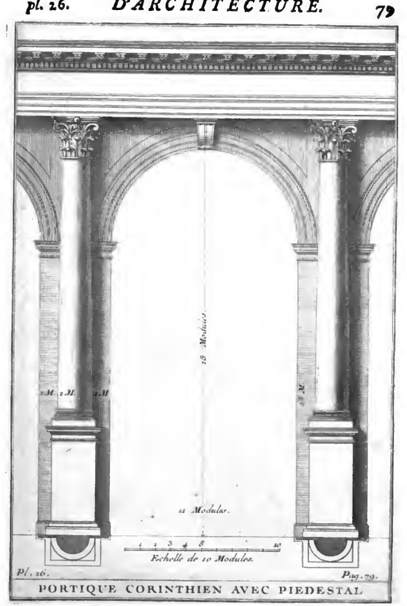


PORTIQUE CORINTHIEN SANS PIEDESTAL.

Portique Corinthien avec piédeſtal.

A l'égard des galeries du même Ordre avec piédeſtal, elles ſe conſtruiſent en cette ſorte. On diviſe toute la hauteur donnée en 32 parties égales, l'une deſquelles eſt le module; la largeur des vuides eſt de 12 modules, & leur hauteur de 25, & quoique cette hauteur ſoit plus que le double de la largeur, elle ne laiſſe pas d'être très-propre à cet Ordre, qui demande d'être plus égayé que les autres. Les jambages, ou trumeaux, ont quatre modules de large, comme on le voit marqué *en cette figure.*

CET Ordre eſt le ſeul où Vignole ſorte de la juſte meſure de la hauteur des arcades qui doivent avoir le double de leur largeur, ce qu'il a fait fort à propos, tant pour rendre l'ouvrage plus délicat, qu'afin de laiſſer peu d'eſpace depuis le ſommet de l'arc juſques ſous l'architrave, & pour rendre la conſole utile. On obſervera à cette occaſion, que lorſqu'il reſte un eſpace conſidérable entre l'arcade & le deſſous de l'entablement, ou lorſque l'arcade n'eſt accompagnée d'aucun Ordre, il eſt plus à propos de mettre à la tête de l'arc quelque tête ou maſque, que des conſoles, à cauſe du peu de ſaillie de l'architrave; & il faut éviter de placer avec Scamozzi des maſques ſur les conſoles ou clefs, rien n'étant plus déſagréable. Il n'eſt pas néceſſaire de donner aux conſoles beaucoup de ſaillie, leur largeur ſera d'un module par le haut, & les lignes des côtés ſeront tirées du centre de l'arcade. Il eſt facile de connoître combien une grande ſaillie eſt défectueuſe en comparant les conſoles des arcades de l'égliſe de ſaint Pierre avec celles des arcs de triomphe de Titus & de Septime Sévere, qui outre leur trop grand relief, ſont encore chargées, l'une de la figure de Rome triomphante, & l'autre de la ſtatue d'un Empereur, figures qui ſont preſque iſolées, ce que les Modernes ont judicieuſement évité. Comme on ne voit pas le profil de la conſole que donne Vignole, on peut juger que ſon tailloir étant à fleur de l'architrave, elle a autant de ſaillie que le vif de la colonne, ce qui eſt extraordinaire pour ſon peu de largeur & de hauteur. Celles que Michel-Ange a miſes aux arcades Doriques du palais Farneſe, n'en ont pas tant, & en ont encore plus qu'il ne faut. Il eſt encore néceſſaire de parler d'une licence introduite de notre tems, & dont on trouve un exemple aux grandes portes du Palais-Royal, qui ſuffit ſeul pour en faire connoître l'abus. Cette pratique conſiſte à couper l'architrave & la friſe d'un entablement au droit de deux ou quatre colonnes, faiſant régner tout droit la corniche, pour lui faire porter un balcon qui eſt ſoutenu dans le milieu par une ſorte conſole avec deux ou quatre claveaux aux côtés. L'on ſent aſſez combien cette lourde maſſe de pierre doit produire un effet inſupportable à la vue.



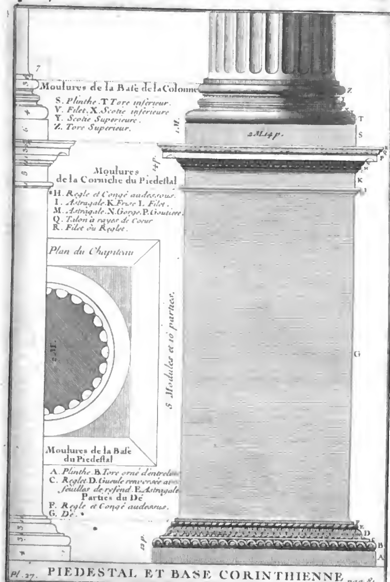
PORTIQUE CORINTHIEN AVEC PIEDESTAL

Piédestal & Base Corinthienne.

Si le piédestal Corinthien avoit, *comme dans les autres Ordres*, le tiers de la hauteur de la colonne, il feroit de 6 modules deux tiers; mais on lui peut donner 7 modules; tant pour le rendre plus svelte & plus convenable à la délicatesse de cet Ordre, que pour faire ensorte que sa hauteur soit double de sa largeur, sans y comprendre la cymaise & la base, comme on le peut voir par les nombres de la figure. Je ne parle point du reste, savoir de la base & de la corniche du piédestal, parce que leurs mesures sont marquées en détail dans le dessein, aussi-bien que celles de l'imposte de l'arc.

Dans l'endroit où Vitruve parle des théâtres, il veut que le piédestal ait en hauteur le douzieme du diametre de l'orchestre, dont la colonne doit avoir le tiers pour sa hauteur; & ce qui revient au même, & qu'il établit pour regle générale, la hauteur du piédestal doit être le tiers de celle de la colonne. Il est pourtant vrai que les Anciens n'ont pas toujours observé cette proportion; car si les piédestaux qui portent les colonnes des petits autels du Panthéon, & ceux des arcs de triomphe qu'on voit à Rome, ont plus que le tiers, ceux du Colisée, de l'amphithéâtre de Nismes & de quelques autres édifices semblables, n'ont guere que le quart de la colonne. Ce n'est donc pas sans raison que Scamozzi, & même ceux des Architectes qui prisent davantage Vignole, & qui suivent ses Ordres, n'approuvent pas la hauteur de ses piédestaux. Il a donné à celui de son Ordre Corinthien 7 modules de hauteur, c'est-à-dire, une mesure qui approche assez de celle de plusieurs piédestaux Corinthiens & Composites antiques; car, par exemple, le piédestal de l'arc de Titus a 8 pieds & un pouce, & la colonne 20 pieds; celui de l'arc de Septime Sévere a 12 pieds 3 pouces, & la colonne 27 pieds & un pouce; & celui de l'arc de Constantin a 12 pieds & un pouce, tandis que la colonne a 26 pieds 10 pouces. Tous ces piédestaux sont encore plus hauts que celui de Vignole; cependant ils ne le paroissent pas tant, ce qui vient de ce que les bases & les corniches en sont plus hautes; le dé n'ayant pas plus d'une fois & demie de sa largeur, ce qui a été observé aux piédestaux des faces latérales de l'arc de triomphe du fauxbourg S. Antoine. A l'égard de la base de cet Ordre, elle lui est propre, & participe de l'Ionique & de l'Attique, c'est une imitation de celles du Panthéon, qui sont d'une élégante proportion, & de celles des trois colonnes du Marché Romain, dont on a supprimé l'astragale qui est sur le tore supérieur. La base que Philibert de Lorme donne à cet Ordre, est extravagante, elle a trois tores; il dit l'avoir vu dans la Rotonde, mais il n'a pas été plus heureux dans cette observation, que dans celle du quatrieme Ordre du Colisée, qu'il assure être Composite.

pl. 27.

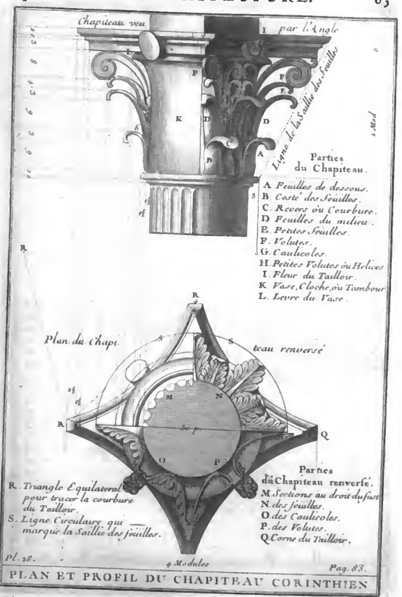


Pl. 27. PIEDESTAL ET BASE CORINTHIENNE pag. 81

Plan & profil du chapiteau Corinthien.

Il ſuffit de jetter les yeux ſur le plan & le profil de ce chapiteau Corinthien, pour en connoître toutes les meſures. Le plan du chapiteau ſe trace de cette maniere. Après avoir fait un quarré dont la diagonale ſoit de quatre modules, on éleve ſur un de ſes côtés un triangle *équilatéral*, comme on le voit exprimé dans le deſſein : enſuite du ſommet de ce triangle, pris comme centre, & de l'intervalle R 4, *on décrira un arc de cercle qui ſervira à former* le creux de l'abaque, *ou courbure du tailloir.* Les hauteurs des feuilles, des tigettes & de l'abaque ſont marquées dans le profil, de même que la ſaillie des feuilles & des tigettes, qui ſe termine à une ligne tirée de la pointe de l'abaque à l'aſtragale de la colonne. Le reſte s'entend aiſément, pour peu qu'on y faſſe attention.

On a pluſieurs exemples antiques où des colonnes Corinthiennes ſont couronnées par un entablement Ionique, tels que ſont, par exemple, celles des petits autels du Panthéon & du porche du temple d'Antonin & de Fauſtine; & s'il en faut croire Vitruve, l'entablement Dorique a quelquefois été mis ſur des colonnes qui avoient le chapiteau Corinthien, ſans que l'Ordre ceſsât pour cela d'être Corinthien; auſſi fait-il remarquer que le chapiteau eſt la partie qui caractériſe particuliérement les Ordres. Mais ſans entrer dans cette diſcuſſion qui nous meneroit trop loin, nous nous contenterons d'obſerver que le chapiteau Corinthien de Vitruve, qui n'a que deux modules de hauteur, y compris le tailloir, eſt trop bas, & qu'on ne doit pas héſiter de donner la préférence à celui de Vignole. Cet Auteur s'eſt renfermé dans la proportion des plus beaux chapiteaux antiques, dont il a fait un choix ſi judicieux, que les plus parfaits de ces chapiteaux ne ſont pas exécutés dans de ſi juſtes proportions que le ſien, quoiqu'en général la différence ſoit peu ſenſible. La hauteur qu'il a donné aux feuilles eſt preſque la même qu'au Panthéon, mais à l'égard de la ſaillie, celle des feuilles du ſecond rang paroît trop forte, ainſi qu'on en peut juger par l'inſpection de la planche 29, où le chapiteau eſt vu de face, ce que Vignole a fait pour l'égayer davantage. Palladio a au contraire trop reſſerré ces feuilles contre le tambour, ce qui fait paroître ſon chapiteau peſant, mais Scamozzi qui tient la ſaillie de ces feuilles dans une moyenne proportion, a le mieux réuſſi. Dans tous les chapiteaux antiques,



PLAN ET PROFIL DU CHAPITEAU CORINTHIEN

la diſpoſition des feuilles eſt preſque toujours différente, tant pour la hauteur que pour la ſaillie; quelquefois même les Anciens ont mis au premier rang des chapiteaux de leurs pilaſtres trois feuilles de front, comme on le peut voir au frontiſpice de Neron, & aux thermes de Dioclétien. Quant à l'eſpece des feuilles, il y en a d'acanthe, d'olivier, de laurier & de perſil; mais de ces genres de feuilles, quoique Vitruve préfere celles d'acanthe, celles qui paroiſſent mieux convenir à l'Ordre Corinthien, ſont les feuilles d'olivier, qui ne ſont pas ſi confuſes. Ce ſont celles qui ont été le plus ſouvent employées par les Anciens, ſi l'on en juge par les monumens qui nous reſtent. Michel Ange en a orné les grands chapiteaux de l'égliſe de ſaint Pierre, & l'on a pratiqué la même choſe à l'égliſe du Val-de-Grace; car pour les chapiteaux des égliſes de la Sorbonne & des Prêtres de l'Oratoire, ils ſont de feuilles d'acanthe. Chaque feuille ſe refend ordinairement en cinq, comme les doigts de la main, à l'exception de celles de laurier qui ne le ſont qu'en trois; la partie recourbée, qui fait un revers, eſt refendue en cinq parties dans les feuilles d'acanthe, & en onze parties dans les feuilles d'olivier.

Les Anciens ont tenu les chapiteaux des pilaſtres qui ſont ſans colonnes, plus hauts que les deux modules & un tiers que l'on donne à ceux de la colonne; & l'on ne peut manquer en cela de les ſuivre, parce que le pilaſtre n'ayant point de diminution, ſon chapiteau devient trop large par en-bas, & paroît trop quarré: cet alongement du chapiteau a été pratiqué dans les plus belles égliſes, & ſur tout au nouveau bâtiment du Louvre, où les chapiteaux Corinthiens ſont dans une très-belle proportion, tant ceux des pilaſtres qui décorent la face du côté de la riviere, que ceux des colonnes de la face principale, quoique ceux-ci ſoient un peu plus hauts que la proportion ordinaire de deux modules & un tiers.

Il eſt aſſez difficile de pouvoir bien faire les feuilles & les ornemens du chapiteau des pilaſtres, lorſque les chapiteaux ſont pliés dans les angles rentrans: ou lorſque les pilaſtres ſont entiers dans l'angle, & que les deux faces ſont égales au diametre, ainſi que ceux du grand ſallon de Clagny, car ſoit que le pilaſtre ſoit plié de ſa moitié en angle droit, comme dans preſque tous les édifices où il eſt employé, ou qu'il ſoit plié en angle obtus, comme ils ſont ſous le dôme du Val-de-Grace & ailleurs, il faut tâcher que les feuilles qui ſont dans l'angle faſſent le même effet que ſi elles n'étoient point pliées. Pour cet effet il faut élargir les demi-feuilles qui ſont dans l'angle, afin que leurs revers courbé ſoit de même largeur que celui des autres feuilles. Pour les volutes, lorſque le pilaſtre eſt plié dans ſa moitié, ou en angle obtus ou droit, il ſeroit à propos de faire entrelaſſer les hélices ou petites volutes, comme elles le ſont aux chapiteaux des trois colonnes de *Campo-Vaccino* à Rome, quand même celle des chapiteaux à face droite ne le feroient pas.

Pour ce qui eſt du tailloir, il ne doit y avoir d'ornemens que ſur le quart-de-rond qui le couronne, parce qu'autrement il y auroit de la confuſion; ce qui ſe peut remarquer au chapiteau Corinthien des thermes de Dioclétien, rapporté dans le Parallele; & l'on doit bien ſe garder d'en faire les angles aigus, com-

me au temple de Vesta à Rome, quoiqu'il paroisse que Vitruve ait été de ce sentiment.

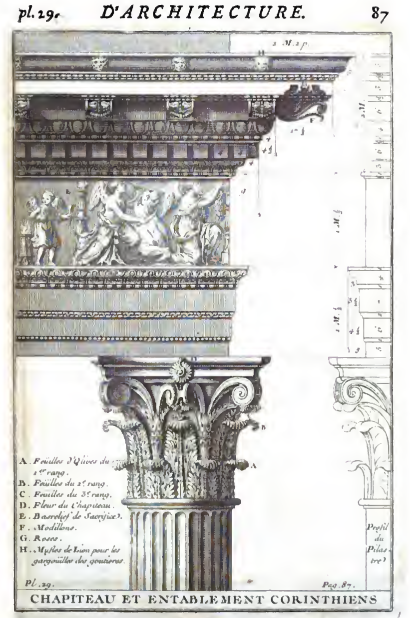
Il reste à parler des cannelures, qui sont une imitation des plis des vêtemens dont sont revêtues les figures que les colonnes représentent. Elles doivent être en plus grand nombre aux colonnes grêles qu'aux plus grosses; c'est pourquoi il y en doit avoir vingt-quatre au fût des plus délicates, & même trente, ainsi qu'il s'en voit à de certaines colonnes antiques. Pour les pilastres ils en doivent avoir sept, parce que de même que le diametre de la colonne est à sa circonférence à-peu-près, comme de sept à vingt-deux, ainsi le pilastre qui a la largeur du diametre, aura sept cannelures, & sera comme de sept à vingt-quatre: or ce nombre qui ne doit jamais être moindre (quoiqu'il se trouve quelques exemples antiques du contraire) est plus proportionné que celui de neuf, qui rend les cannelures des pilastres de beaucoup plus étroites que celles des colonnes, outre qu'aux angles des pilastres, où la largeur de la côte de la cannelure n'est pas suffisante pour la solidité, il est bon d'y mettre un astragale ou baguette, comme il se voit au Panthéon. La profondeur des cannelures doit être d'une portion de cercle, dont le centre se prend sur la ligne de la circonférence de la colonne, & non pas sur une ligne droite, comme si la colonne avoit été taillée à pans. L'on doit imiter celles des colonnes du dedans du Panthéon, qui ont assez de profondeur, quoiqu'elles n'aient pas tout-à-fait le demi-cercle. Il n'en est pas de même des pilastres qui sont au même endroit, les cannelures n'en sont pas assez renfoncées. Il faut encore observer que les cannelures doivent se terminer par des portions de cercle, tant dans la partie qui touche à la base, que celle qui est voisine du chapiteau; le temple de Vesta est le seul exemple antique, où elles soient fermées quarrément, mais la pratique en est vicieuse. On peut introduire plusieurs ornemens dans les cannelures, comme des roseaux qui montent jusqu'au tiers du fût seulement, desquels il sort de petites branches de laurier ou de lierre, ou bien de grosses baguettes arrondies par les bouts, & qui occupent le tiers ou la cannelure toute entiere. Ces colonnes ainsi ornées, sont appellées rudentées; mais ces rudentures & ces ornemens qui sont pour affermir & rendre plus solide la partie d'en-bas des colonnes, ne doivent y être mis que lorsqu'étant sur le rez-de-chaussée, les côtes des cannelures sont en danger d'être rompues.



Chapiteau & Entablement Corinthiens.

CET entablement eſt tiré de pluſieurs édifices antiques de Rome, mais principalement de la rotonde, & des trois colonnes qui ſont dans le Marché Romain : j'en ai comparé les principales parties, & j'en ai fait une regle qui ne s'éloigne point de l'antique. Cette regle me donne une telle proportion, qu'il ſe trouve toujours un modillon ſur le milieu de la colonne ; & que les oves, denticules, arceaux & fuſaroles ſont exactement poſés l'un ſur l'autre, comme on le peut voir en cette figure. Les nombres qui y ſont marqués par modules & par parties de modules, ſuppléent aiſément à une plus longue explication de ſes meſures. Le module eſt diviſé en dix-huit parties, comme on l'a dit ci-devant.

C'EST le ſentiment des meilleurs Architectes, que la hauteur des entablemens doit diminuer à proportion que les colonnes ſont grêles, parce qu'elles ſont moins capables de porter un lourd fardeau ; ainſi, ſelon cette opinion, ſi l'entablement Dorique a le quart de la hauteur de la colonne, le Corinthien ne doit avoir que le cinquieme, & l'Ionique la moyenne proportionnelle entre les deux. Mais Vignole ne s'eſt point aſſujetti à cette regle ; il a cru que les exemples antiques doivent être d'une plus grande autorité, s'attachant ſur-tout à ceux qui étoient le plus univerſellement approuvés ; & ſur ce principe il a donné à ſon entablement Corinthien le quart de la hauteur de la colonne. L'architrave & la friſe ſont de même hauteur, quoique la derniere ſoit ornée de ſculptures. Ce qu'il y a dans la corniche de remarquable, ce ſont les modillons & les denticules enſemble, contre l'opinion de pluſieurs & de Vitruve même, qui prétend que ces deux ornemens ſont incompatibles. Mais la raiſon qu'il en apporte eſt bien foible, puiſqu'elle eſt uniquement fondée ſur la ſuppoſition que les denticules tiennent la place des chevrons, & que les modillons expriment les forces. Auſſi ne voit-on pas que les Anciens ayent fait difficulté de mettre enſemble ces deux ornemens dans le même entablement. Le temple de Jupiter Stator dans le Marché Romain, celui de la Paix, celui de Jupiter Tonant, la place de Nerva, l'arc de Conſtantin & quantité de bâtimens modernes ſont autant d'exemples qu'on peut citer du contraire. S'il y avoit quelque raiſon pour retrancher les denticules, ce ſeroit, lorſque la corniche eſt taillée, pour éviter la confuſion, comme on a fait au portail du Louvre.



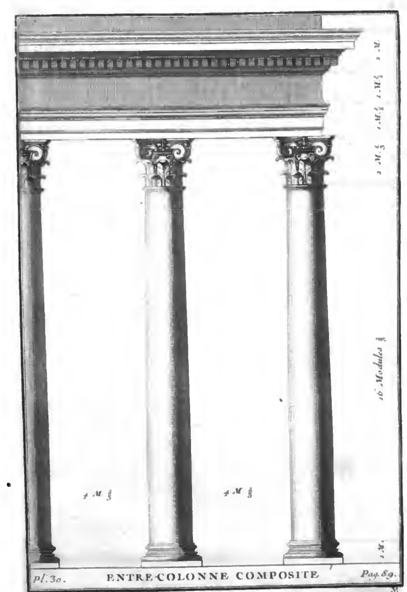
CHAPITEAU ET ENTABLEMENT CORINTHIENS

DE L'ORDRE COMPOSITE.

Vignole n'a point donné les entre-colonnes, ni les portiques de cet Ordre, il a cru qu'on pouvoit lui appliquer tout ce qu'il a dit du Corinthien, & il s'est contenté de rapporter les différentes moulures dont ses membres particuliers sont composés; j'ai cru néanmoins que pour la perfection de l'ouvrage, il seroit bon d'en donner les figures, comme dans les autres Ordres.

LES Romains, qui se sont rendus recommandables par leur politique & par leurs armes, voulant aussi se distinguer des autres Nations dans leurs édifices, inventerent l'Ordre Composite que l'on appelle Italien, & que Scamozzi nomme, avec plus de raison, l'Ordre Romain, qui est son véritable nom; car le nom de Composé peut être donné à toute autre composition d'Architecture, ou capricieuse, ou réguliere. Le Corinthien avoit toujours été l'ornement des temples & des palais, & les Architectes de cette république l'avoient toujours employé dans leurs ouvrages, jusqu'à ce que Titus ayant ruiné la ville de Jérusalem, il lui fut élevé par le Sénat & le peuple Romain un arc de triomphe, qui fut un genre de bâtiment aussi nouveau que l'Ordre dont ils en décorerent les façades. Cet Ordre, restraint dans les mesures Corinthiennes, en retint encore la base & l'entablement, il ne se distingua que par le chapiteau, qui n'étant qu'un composé de l'Ionique & du Corinthien, loin de faire honneur à ses inventeurs, ne servit qu'à faire mieux connoître leur peu de génie, & à assurer à la Grece cette supériorité qu'elle s'étoit si justement acquise dans les arts. Les Romains en resterent eux-mêmes si persuadés, qu'ils n'oserent presque jamais mêler leur nouvel Ordre avec les Ordres Grecs. Il est néanmoins vrai que dans la grande salle de Thermes de Dioclétien, de huit grandes colonnes de granite de quatre pieds quatre pouces de diametre qui s'y trouvent, il y en a quatre Corinthiennes & quatre Composites, dont les chapiteaux font la seule différence. Les chapiteaux Composites de cet édifice ayant été ruinés, ils furent restaurez par Michel-Ange, lorsque ces Thermes furent donnés aux PP. Chartreux pour en faire leur église. Michel-Ange est un des premiers qui a pris la même licence dans l'église de saint Pierre; de trois chapelles qu'il

pl. 30.



ENTRE-COLONNE COMPOSITE

y a dans chaque cul-de-four, celles du milieu a des colonnes dont les chapiteaux sont Composites, & celles des côtés en ont de Corinthiens sous un même entablement, ce que Charles Maderne a continué de faire dans la prolongation de la nef de cette église, où des trois chapelles qui sont dans trois arcades, celle du milieu est d'Ordre Composite, & les deux autres d'Ordre Corinthien. Cette composition est, comme on l'a vu, autorisée par l'Antique; mais il n'en est pas ainsi de la maniere dont les Modernes en ont usé, lorsqu'ils ont mis le Composite sur le Corinthien. Il est constant que le Composite est moins délicat que le Corinthien, & que c'est avec raison que Scamozzi le met après l'Ionique, & qu'il prétend que le Corinthien est le comble de la perfection & de la richesse de l'Architecture; mais l'usage prévaut souvent sur les meilleures maximes & sur les raisons les plus solides. Les plus belles façades des églises de Rome sont ornées du Corinthien & du Composite pardessus, & l'on ne voit point de Composite qui porte un Corinthien. Le portail de l'église de saint Ignace du College Romain, ceux des églises du Grand Jesus, de sainte Marie *in Campitelli*, de saint André *della Valle*, de saint Charles de *Catinari*, de saint Vincent & saint Anastase, de sainte Martine & saint Luc, & de sainte Marie *in Via lata*, sont des exemples modernes qui peuvent avoir assez d'autorité pour établir cet usage, qui est encore confirmé par le Louvre, les Tuilleries & les églises de la Sorbonne, du Val-de-Grace, & des Jesuites, rue saint Antoine. On ne peut pas cependant disconvenir que les trois Ordres Grecs sont suffisans pour orner quelque bâtiment que ce soit, en leur donnant à chacun, selon son caractere, la richesse des ornemens qu'ils peuvent recevoir sans confusion. Le portail de saint Gervais en est une preuve, à laquelle il est impossible de se refuser. Mais ceux qui ont mis le Composite sur le Corinthien, ont pu alléguer pour raison, que non-seulement ils ont voulu rassembler toutes les richesses de l'Architecture, mais qu'après avoir fait régner le Corinthien dedans & dehors les temples qu'ils ont élevés, & ne restant plus que le portail à terminer, ils ont été contraints d'y mettre le Composite pour atteindre à la hauteur du comble, ou bien ils se seroient vu dans l'obligation de répéter le Corinthien, comme au portail des Jesuites, rue saint Antoine, qui, malgré la quantité de ses ornemens, est bien inférieur en beauté à celui de saint Gervais.

Notre Architecte a exécuté l'Ordre Composite de son Livre dans l'église du Grand Jesus à Rome, où l'on peut juger du bon effet de ses proportions & de ses profils. Quant aux plus beaux modeles que nous en fournit l'Antique, les arcs de triomphe de Titus & de Septime Sévere tiennent le premier rang, ceux du temple de Bacchus & de l'arc des Orfevres ne leur étant pas comparables.

Vitruve, qui prétend avec raison que l'Ordre Corinthien est le terme de la magnificence, fait mention de certains Ordres qu'on pourroit, selon lui, nommer Composés; mais comme il ne leur attribue point d'autres proportions que celles de l'Ordre Corinthien, & qu'il ajoute que ces sortes de compositions ne sont distinguées que par les divers chapiteaux qu'on peut mettre sur le fût de la colonne Corinthienne; il est indubitable qu'il n'a point eu connoissance du Composite régulier, qui en effet a été employé pour la premiere fois à l'arc de Titus bâti depuis la mort de cet Auteur.

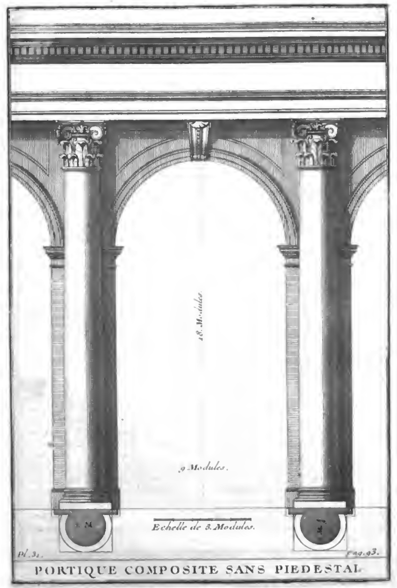
Palladio donne moins de hauteur au Corinthien que l'Antique, pour en donner davantage au Composite. Mais Vignole, qui a toujours suivi l'Antique le plus scrupuleusement qu'il lui a été possible, a attribué au Composite les proportions du Corinrhien, parce qu'il a cru avec Vitruve, qu'il ne changeoit que par la figure du chapiteau; & s'il lui a donné un entablement différent & d'autres parties, il les a renfermées dans les mesures Corinthiennes. Les denticules, que cet Architecte a placé dans la corniche, demandent à être distribuées avec encore plus de précision que dans l'Ordre Ionique; parce que le membre, où elles sont taillées est plus fort, & il ne faut jamais manquer de faire tomber à-plomb une denticule sur l'axe de la colonne, comme il a été observé à l'arc de Septime Sévere. On trouvera dans la suite toutes les parties de cet Ordre avec leurs mesures particulieres.



Portique Composite sans piédestal.

Il semble qu'après avoir traité des proportions des arcades Corinthiennes, il ne reste rien à dire de celles-ci, puisqu'elles sont renfermées dans les mêmes mesures ; & c'est ce qui m'a déterminé à parler en cet endroit des arcades en général.

Le plus grand inconvénient qui arrive lorsqu'on met les Ordres les uns sur les autres, est que les arcades qui sont bien proportionnées dans le premier Ordre, quand, par exemple, il est Dorique, deviennent défectueuses dans le troisieme, s'il est Corinthien ; à mesure que les Ordres s'élevent, les entre-colonnes deviennent trop larges, à cause qu'il est nécessaire que les arcades & les jambages répondent à-plomb les uns sur les autres. On remédie à ce défaut par une licence, dont on voit peu d'exemples dans l'antique, qui est de recouper l'entablement au droit des colonnes, & de lui faire faire retour, de maniere qu'il n'ait pas plus de saillie dans les entre-colonnes que le pilastre, lorsqu'il y en a derriere la colonne, & qu'il ait encore moins de saillie, lorsqu'il n'y a point de pilastre ; cela étant ainsi l'on a moins à craindre que la trop grande saillie de l'entablement cache le pied de l'arcade, & la fasse paroître trop écrasée. Que s'il y a un fronton dans cette partie, le tympan devient brisé, & le massif qui reste sur les colonnes en forme de deux coins, sert à supporter la corniche : c'est ainsi qu'il a été pratiqué au portail de saint Gervais, à celui du Val-de-Grace & à plusieurs autres façades ; & cette maniere est plus supportable que cette autre pratique, qui consiste à supprimer l'entablement dans les entre-colonnes, pour avoir la facilité d'élever l'arcade jusques dans la partie qui auroit dû être occupée par l'entablement, lequel ne regne plus que sur les colonnes, & va mourir en retour dans le mur ; ce qui est d'autant plus vicieux, qu'il est contre toute vraisemblance que la fenêtre excede la hauteur du plancher qui est marquée par l'entablement ; aussi ne trouve-t'on rien de semblable dans les bâtimens réguliers. Au Capitole à Rome, la grande fenêtre du balcon du milieu est d'une composition bizarre, dont l'exemple ne doit point être reçu ; l'entablement des petites colonnes qui accompagnent cette fenêtre, retourne dans l'embrasure, & l'ouverture de la fenêtre monte jusques dans le tympan ; ce qui a encore été pratiqué par Pierre de Cortonne au portail de sainte Marie *vin ia lata*, où l'arc qui entre dans le fronton, oblige l'architrave de suivre son contour circulaire : licence d'autant moins excusable, que l'Architecte pouvoit fort bien se passer de mettre un arc en cet endroit-là. Il n'est pas plus raisonnable de faire régner un double bandeau autour des arcades, comme on l'a fait aux croisées ceintrées du troisieme étage du gros pavillon du Louvre, que ce double bandeau rend extrêmement pesantes. C'est une autre incorrection de faire retourner tout l'entablement, en maniere de bandeau d'arc, au-dessus d'une grande arcade ; l'on en a cependant plusieurs exemples, & ceux qui voudront juger de l'effet d'un semblable entablement qui fait l'office d'archivolte, peuvent consulter une porte faite depuis peu à l'église de sainte Marie Egyptienne, rue de la Jussienne, & la porte de l'hôtel de Conty, ci-devant l'hôtel de Lorges, rue neuve saint Augustin. On voit encore des arcades où le bandeau d'arc retombe sur l'imposte qui est soutenue par des consoles, & par conséquent porte à faux : j'ai fait mention de tous ces abus, afin de les éviter autant qu'il se peut.

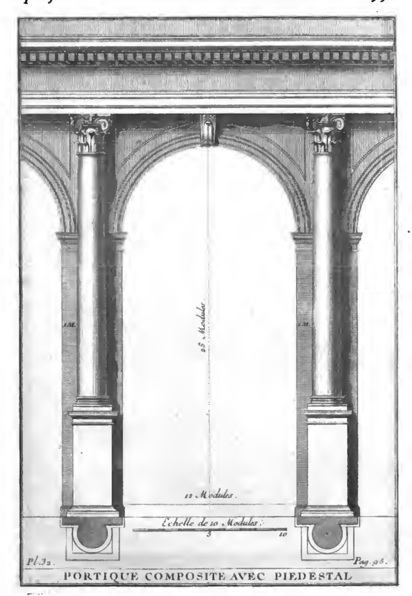


PORTIQUE COMPOSITE SANS PIEDESTAL.

Portique Composite avec piédestal.

Ce discours est pour répondre à Scamozzi, & pour faire voir que Vignole a suivi l'Antique, tant dans la disposition de ses portiques, que dans l'épaisseur de ses piliers.

Scamozzi reprend Vignole d'avoir fait les piliers ou jambages de ses arcades trop longs & trop étroits, particuliérement dans les Ordres Corinthien & Composite, quoiqu'ils ayent quatre modules de large. Cependant si l'on fait réflexion sur la force des jambages, qui dépend de la charge qui est au-dessus, on conviendra que ceux de Vignole sont suffisans pour y élever jusqu'à trois Ordres, parce que ceux qui approcheront le plus du rez-de-chaussée seront plus courts, & que le plus délicat ne portera que son entablement avec quelque balustrade, & s'il n'y a des arcades qu'au rez-de-chaussée, & qu'elles ne portent rien, ils ont suffisamment de force, la solidité consistant dans la largeur du tableau ou côté du pilier sous l'arcade. La regle que Vignole donne d'un module pour le bandeau de l'arc, est celle de presque tous les antiques. Mais ce qui m'a semblé répugner à la solidité, c'est lorsque des arcades portent un mur percé seulement de quelques croisées, de sorte que le massif porte sur le vuide, comme au Colisée, où au-dessus de trois Ordres d'arcades, il s'éleve un mur percé de fenêtres assez petites: ce qu'a imité Michel-Ange dans la cour du palais Farnese, & que Vignole a évité dans la façade du côté du Tibre. Les portiques ne devroient, ce semble, porter qu'une terrasse, comme aux Palais des Tuilleries & du Luxembourg, ou du moins n'avoir rien de plus pesant au-dessus, comme aux loges du Palais Vatican. Mais pour en revenir à Scamozzi, s'il a condamné les jambages des portiques de Vignole, à cause de leur foiblesse, quel jugement a-t'il pu faire des colonnes seules, qui portent des parties d'édifices? Le palais de la Chancellerie, qui étoit fait de son tems, & bâti par Bramante, lui en fournissoit un exemple: on y voit un double portique soutenu par de simples colonnes isolées, qui reçoivent les retombées des arcades, & il regne cependant encore un étage au-dessus du second portique. La cour du palais Borghese est environnée de semblables portiques, mais qui ont plus de grace, parce que les arcades en sont soutenues par des colonnes couplées, ce qui devient moins sec, & satisfait davantage à la solidité apparente. Enfin pour achever de répondre à Scamozzi, on peut lui objecter, que quoique les basiliques, telles que sont celles de sainte Marie Majeure, de saint Paul, & plusieurs autres, ne soient pas des exemples d'Architecture réguliere, étant faites dans un siecle barbare & ignorant; cependant depuis le tems qu'elles subsistent, on peut juger de la force des colonnes seules qui portent de grands murs & des plafonds; & à plus forte raison on peut approuver les piliers des portiques de Vignole, qui ont non-seulement une solidité apparente, mais essentielle, quand ils ne seroient que quarrés dans leur plan sans aucune colonne.



PORTIQUE COMPOSITE AVEC PIEDESTAL

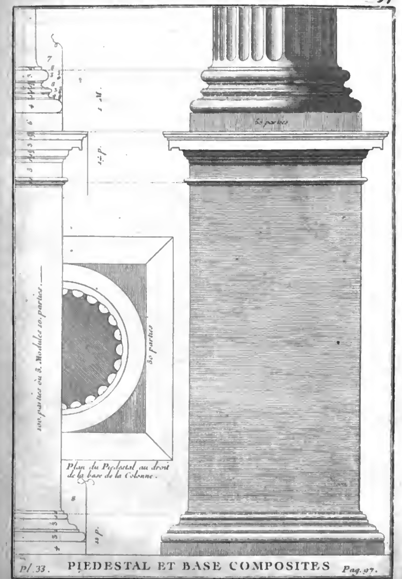
Piédestal & Base Composite.

Ce piédestal Composite garde les mesures du Corinthien, & n'en est différent que par les membres de la *corniche* & de la base, comme on le peut aisément remarquer : c'est par cette raison que je n'ai pas jugé nécessaire de faire des entre-colonnes, ni des arcs propres & particuliers à cet Ordre, m'en rapportant à ce que j'en ai dit, en traitant du Corinthien. J'ai marqué seulement la différence de la base, du chapiteau & de ses autres ornemens, comme on le voit en son lieu.

Le piédestal de l'arc de Titus est nn des plus beaux qu'on puisse proposer pour cet Ordre, & particuliéremenr la base qui est la même que Scamozzi donne au Corinthien, & qui est riche de moulures. Il arrive rarement que cet Ordre soit placé au rez-de-chaussée, mais quand il y est mis, il faut nécessairement poser un socle sons le piédestal pour l'élever ; & il est alors presque impossible de se servir des proporrions de Vignole, parce que le dé ne peut plus être de la hauteur qu'il lui a donné : mais il faut prendre garde aussi de ne pas faire un socle si haut qu'il diminue trop considérablement la hauteur du piédestal, comme dans la cour du Louvre au second Ordre, où le socle & la base seuls ont plus de la moitié de la hauteur du piédestal, dont le dé n'a pas même autant de hauteur que de largeur ; & lorsque le piédestal ne peut pas être plus haut que la sixieme partie de la colonne, il vaut mieux ne mettre qu'un socle sous la colonne, comme au portail du Louvre. Le piédestal Composite de la fontaine des saints Innocens, rue saint Denis, est un des mieux proportionnés.

La plûpart des Architectes mettent des Tables, ou en saillie, ou renfoncées dans le dé des piédestaux, sans considérer si le caractere de l'Ordre le demande. Celles en saillie ne conviennent qu'aux Ordres Toscan & Dorique, & celles des trois autres Ordres doivent être renfoncées ; mais ni l'une ni l'autre de ces manieres n'ont presque jamais été prariquées par les Anciens. En effet elles semblent répugner à la solidité, & convenir davantage à des acroteres de frontons & à des piédestaux de balustres ou de figures. Pour la base de cette colonne, elle paroît plus belle que la Corinthienne, parce que cette double astragale, qui a quelque chose de chétif, ne s'y trouve plus ; & c'est en quoi consiste toute la différence qui est entre ces deux bases : celle-ci étoit à un Ordre Corinrhien des thermes de Dioclétien. Or il est bon dans rous les Ordres que les bases & autres parties concourent à les distinguer, ainsi que les chapiteaux.

pl. 33.

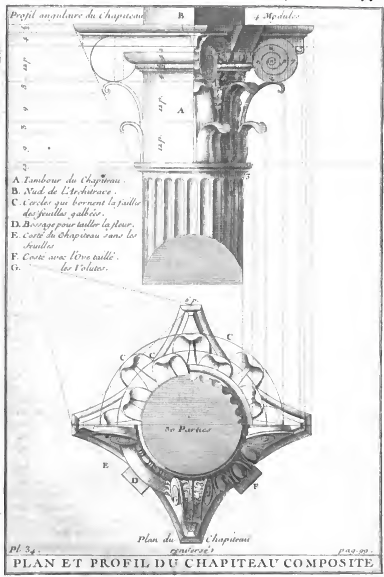


pl. 33. PIEDESTAL ET BASE COMPOSITES Pag. 97.

Plan & profil du chapiteau Composite.

Le plan & le profil de ce chapiteau Composite se font de la même maniere qu'on l'a expliqué en traitant de l'Ordre Corinthien; la seule différence qui s'y trouve, consiste en ce qu'au lieu des caulicoles qui sont au chapiteau Corinthien, celui-ci a des volutes faites à la maniere de celles de l'Ordre Ionique. Les anciens Romains ayant pris une partie du chapiteau Corinthien & une partie de l'Ionique, en firent un Composé, dans lequel ils rassemblerent ce qu'il y avoit de beauté dans l'un & dans l'autre de ces deux Ordres.

Si ce que Vitruve dit pour expliquer l'intention des anciens Romains sur l'invention du chapiteau Composite, étoit vrai, il en faudroit inférer que le chapiteau Composite seroit plus beau que le Corinthien, puisqu'il renferme les beautés de cet Ordre & celles de l'Ionique; cependant quelle que soit sa richesse, & quoique de tous les chapiteaux qui ont été imaginés depuis ceux des Grecs, il n'y en ait point qui ait autant de grace que celui-ci, il ne peut point entrer en parallele avec le Corinthien; il paroîtra toujours plus pesant. Ce qui le caractérise plus particuliérement, & en quoi il differe du Corinthien, sont ses volutes qu'il emprunte du chapiteau Ionique. Les Anciens l'ont ordinairement enrichi de feuilles d'acanthe ou de persil, préférablement à celles d'olivier. Ce n'est pas qu'on ne puisse aussi l'orner de feuilles d'olivier : on en a un exemple dans la cour du Louvre; on ne peut même s'en dispenser, lorsqu'il se rencontre dans la même composition un Ordre Corinthien qui a des feuilles d'acanthe, comme dans l'exemple cité. Les trois plus beaux modeles de ce chapiteau sont ceux des arcs de Titus & de Septime Sévere, & des thermes de Dioclétien; & entre les exemples modernes, un des plus considérables est celui de la grande gallerie du Louvre, ouvrage également grand & magnifique. Parmi les chapiteaux de cette gallerie, il y en a de mieux taillés les uns que les autres, & particuliérement quatre, où, à la place de la fleur, il y a une H couronnée, qui est la premiere lettre du nom d'Henri IV, qui l'a fait bâtir. Ce qu'on a remarqué, en parlant du chapiteau Corinthien, au sujet de la saillie des feuilles, peut encore s'appliquer ici; mais pour la hauteur du chapiteau des pilastres, il semble à propos de lui en donner plus qu'au Corinthien; parce que ce chapiteau, réduit dans les proportions du Corinthien, devient trop quarré, comme il paroît à la fontaine des faints Innocens; il est plus haut de 2 parties à l'arc de Titus, quoique ce soit le chapiteau d'une colonne. Quant aux cannelures, elles sont au nombre de 24, comme au Corinthien, & pour ajouter quelque chose à leur richesse, on y peut introduire des roseaux jusqu'au tiers du fût, desqu ls fortiront de petites branches, ainsi que Philibert de Lorme en a mis à l'Ordre Ionique du palais des Tuilleries: cet Ordre deviendra par ce moyen le plus riche, comme le Corinthien est le plus délicat de l'Architecture.

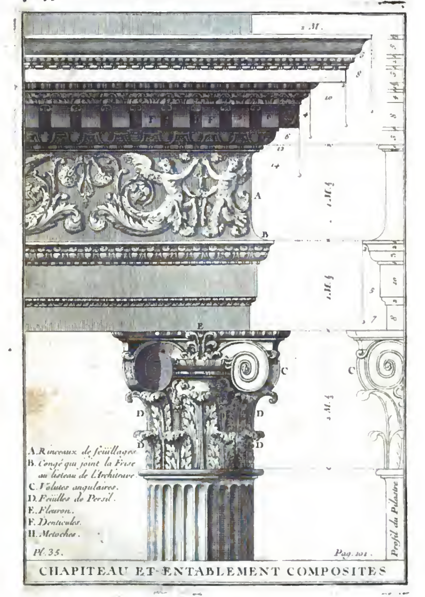


PLAN ET PROFIL DU CHAPITEAU COMPOSITE

Chapiteau & Entablement Composite.

CETTE partie d'Ordonnance Composite, qui comprend le chapiteau, l'architrave, la frise & la corniche, est tirée de plusieurs morceaux qui se trouvent parmi les Antiquités de Rome ; je l'ai réduite aux mêmes proportions que l'Ordre Corinthien, *& parce que les mesures de ces parties* sont exactement marquées dans la figure, elles s'y font assez connoître elles-mêmes.

LES proportions de cet entablement sont si semblables à celles de l'Ordre Corinthien, que la corniche n'a que deux minutes de moins de saillie, & que les hauteurs des trois principales parties sont aussi les mêmes. L'architrave est imitée du frontispice de Néron, & d'un temple que Palladio dit avoir été dédié à Mars, & qui est appellé la basilique d'Antonin dans le Livre des édifices antiques de Rome du sieur Desgodets. Mais Vignole, en prenant le modele de son architrave dans l'entablement de la basilique d'Antonin, n'a pas jugé à propos d'en imiter la frise qui est bombée d'une maniere assez particuliere, & qui paroît divisée en trois parties ; la partie courbe étant entre deux listels. Il a préféré la forme de la frise de l'arc de Septime Sévere qui se termine en adoucissement, & vient se joindre par un congé au listel supérieur de l'architrave, ainsi que Palladio l'a pratiqué dans son Ordre Corinthien. La plûpart des Architectes modernes ont cependant pensé différemment, ils ont cru que cet Ordre ayant emprunté dans son chapiteau les ornemens de l'Ionique, il devoit aussi participer du même Ordre dans son entablement, & par cette raison ils lui ont donné une frise bombée, qui est celle de leur Ordre Ionique. Comme l'Ordre Composite doit se distinguer par sa richesse, la frise en doit être ornée de sculpture, ainsi que les moulures. Lorsque les Anciens ont enrichi leurs frises de rinceaux d'ornemens, ils ne leur ont pas donné un grand relief, imitant l'effet de la broderie, & l'on prétend même que c'est de-là que leur vient le nom de frise, nom emprunté des Phrygiens qui ont excellé dans l'art de broder. Mais lorsqu'ils ont voulu y exprimer des sacrifices & des sujets d'histoire, ils ont donné alors un très-grand relief aux figures, comme on le peut voir à l'arc



CHAPITEAU ET ENTABLEMENT COMPOSITES

de Titus & à la place de Nerva ; ainsi on ne doit pas être surpris si elles se sont si fort ruinées. Ce grand relief a été imité par Jean Goujon dans la cour du Louvre à l'Ordre Composite : cet excellent Sculpteur y a représenté dans la frise des enfans entrelassés avec des festons qui sont taillés avec tant d'art que cette frise est estimée par les connoisseurs un des beaux morceaux de sculpture qui ait été fait. Mais il faut avouer que cette richesse apporte quelque confusion, pour peu qu'on soit éloigné de l'objet. Les ornemens que Michel-Ange a mis dans la frise de son Ordre Ionique du palais Farnese, n'ont pas un si grand relief, & je crois que la sculpture des frises n'en doit pas avoir davantage que celle du temple d'Antonin & de Faustine que Vignole a imité dans son Ionique. Ce relief doit être réglé par la grandeur de l'édifice, par la distance du lieu d'où il doit être vu, & par le caractere de l'Ordre auquel il est employé. Il faut aussi que les ornemens y soient mis avec jugement & précaution, ensorte qu'ils caractérisent le genre d'édifice : c'est ainsi qu'on connoît que trois colonnes, qui sont enterrées sur le penchant du Mont Capitolin, servoient à un temple, parce qu'il y a dans la frise des instrumens de sacrifices ; & l'on pourroit citer beaucoup d'autres bâtimens antiques, & sur-tout des temples, qu'on juge avoir été dédiés à telle ou telle Divinité par l'inspection de quelques ornemens symboliques qui y sont restés. La frise peut aussi recevoir des inscriptions, comme au portique du Panthéon, & dans une infinité d'autres édifices, tant anciens que modernes ; & lorsque l'inscription ne peut tenir toute entiere dans la frise, on en peut graver la suite dans les faces de l'architrave, comme au même Panthéon ; en rabattant les faces & les moulures de l'architrave, & les mettant au même arasement que la frise, comme il a été pratiqué au temple de la Concorde, & au grand porche de la Sorbonne dans la cour.

Les Architectes ont presque tous été de sentimens différens sur l'entablement de cet Ordre ; mais Serlio est un de ceux qui s'est le plus singularisé, en lui donnant la corniche du couronnement du Colisée, qui, à le bien prendre, est encore trop rustique pour un Ordre Toscan. L'arc de Titus, le premier bâtiment où l'on a commencé à employer l'Ordre Composite, est dans les proportions de l'Ordre Corinthien ; aussi son Architecte ne lui donne pas d'autre entablement que l'entablement Corinthien. Les colonnes d'Ordre Composite de la grande salle des thermes de Dioclétien,

qui font symmétrie à des colonnes d'Ordre Corinthien, ont aussi un entablement Corinthien. Ce même entablement couronne encore l'Ordre Composite de la cour du Louvre, ce qui a été pratiqué ainsi, parce que l'Ordre Corinthien qui est au-dessous, a pour entablement celui de Vitruve, qui est le même que l'entablement Ionique de Vignole. A l'égard de la grande gallerie du Louvre, elle est couronnée de l'entablement Corinthien, afin de lui donner une plus grande saillie, & l'on a même tenu les modillons beaucoup plus longs qu'à l'ordinaire. Il étoit nécessaire, pour que cette corniche fît son effet, vue de l'autre côté de la riviere, qu'elle parût gigantesque; & il n'étoit pas moins important qu'elle dominât pareillement dans l'intérieur de la cour, puisque cette cour a plus de cent cinquante toises de large. Vignole plus judicieux, a imité l'entablement de l'arc de Septime Sévere, dont il a rectifié le profil, & il s'en est servi avec succès dans l'église du Grand Jesus à Rome. Cependant d'autres Architectes ne voulant pas se servir de l'entablement Corinthien, & trouvant que celui de Vignole approchoit trop de l'Ionique, lui en ont affecté un particulier, semblable à celui du frontispice de Néron, & avec des mutules sans ornemens; mais cet entablement ne pouvant pas être orné selon la délicatesse convenable à cet Ordre, convient mieux pour les dehors que pour les dedans, comme on le peut voir au portail de l'église de Sorbonne, à celui du Val-de-Grace, & en quantités d'autres bâtimens élevés à Rome & à Paris. Cet entablement devient aussi trop simple, lorsqu'il n'y a ni modillons, ni denticules, comme à la fontaine des saints Innocens. On doit conclure de tout ce discours que l'entablement de Vignole est le plus propre de tous pour les dedans, & celui du frontispice de Néron pour les dehors, particuliérement lorsque la distance d'où on le doit voir est considérable, & que l'Ordre est élevé.

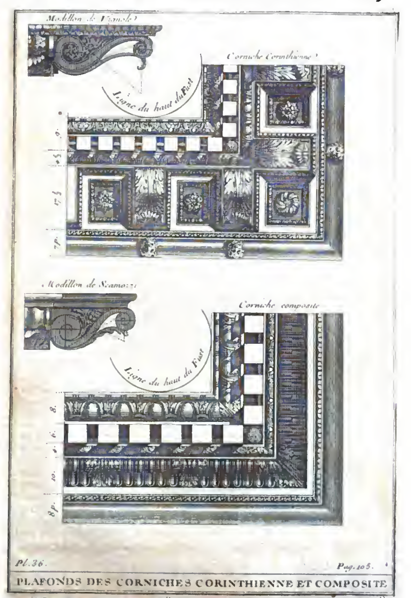


Plafonds des Corniches Corinthienne & Composite.

Afin d'éviter la confusion, j'ai transporté ici les plafonds des corniches Corinthienne & Composite, & les ai mis sur la même échelle, pour en faire remarquer plus distinctement les parties.

Le plafond étant la partie la plus apparente dans la corniche, & celle qui est le plus à couvert, il n'est pas surprenant qu'on l'ait enrichi de tous les ornemens dont elle pouvoit être susceptible : ainsi dans la corniche Corinthienne qui ne peut être assez belle ni assez riche, outre les modillons, on a mis encore dans le plafond des roses renfermées dans de petits panneaux ou caisses. Ces roses étant rondes, il en résulte que les caisses doivent nécessairement être quarrées; & la régularité de cette forme a paru tellement essentielle à quelques Anciens, que pour ne la point altérer, ils y ont, assez mal-à-propos, sacrifié la distribution de leurs modillons, qui, au moyen de cet arrangement, ne se trouvent plus à-plomb sur l'axe de la colonne. Vignole au contraire, en observant de faire tomber ses modillons perpendiculairement sur le milieu des colonnes, ne s'est point assujetti à faire les caisses des roses quarrées, ce qui est un autre défaut; car il est de toute nécessité pour la perfection du Corinthien, que les modillons répondent sur le milieu des colonnes, & que les caisses des entre-modillons soient parfaitement quarrées, ainsi qu'il a été observé dans les ouvrages modernes faits avec exactitude. D'autres Architectes ont serré tellement leurs modillons, qu'ils n'ont guere laissé que l'espace d'un modillon entredeux; ce qui ne leur a pas permis de mettre des roses dans le plafond. La grande gallerie du Louvre en fournit un exemple. Je ne sai si l'Architecte de cette gallerie n'auroit point prétendu que les modillons tenoient la place des solives du plancher sous le comble, & qu'ainsi ils devoient être espacés tant plein que vuide, car il n'a mis des roses qu'aux retours des avant-corps & aux angles, & ces roses, comme au temple de la Paix & au Colisée, n'ont point de caisses, parce que le larmier est un peu trop foible pour les recevoir; elles sont la plûpart appliquées au plafond, & tiennent avec des boulons de fer. Les Anciens ont affecté de faire les roses différentes dans le plafond d'une même corniche; ce qui produit une variété assez agréable, & ce qui a été imité par les Modernes. Dans le plafond de la corniche du dedans de l'église de saint Pierre, elles sont presque toutes différentes; & cette corniche, avec ses retours, a plus de trois cens toises de continuité sans interruption, & rentre dans elle-même. Il faut observer de donner aux caisses des roses plus de profondeur qu'à la moulure qui en fait la bordure, comme elles sont dans ce profil, parce que l'obscurité que cause cette profondeur contribue à faire détacher la rose du fond de la caisse, & ces roses ne doivent jamais remplir tout-à-fait l'espace du fond. On les fait de différentes manieres, comme j'ai déja dit; les unes sont renfoncées en dedans, comme des pateres de sacrifices, & du milieu des

pl. 36.



PLAFONDS DES CORNICHES CORINTHIENNE ET COMPOSITE

autres il pend une graine qui semble former un gros bouton; mais sur-tout lorsque la quantité empêche de les pouvoir faire toutes différentes, il est à propos que celles qui sont répétées soient des mêmes feuilles que le chapiteau & les modillons. Si les ouvrages étoient de marbre, & que les chapiteaux & bases fussent de bronze, on pourroit alors faire les modillons & les roses de même métal. Les feuilles dont les modillons sont enrichis sont ordinairement les mêmes que celles du chapiteau, & quelquefois au lieu de feuilles, on y applique d'autres ornemens; c'est ainsi qu'aux modillons de l'arc de Titus, il y a des dauphins, & qu'il y a de petits aigles à ceux de la corniche Corinthienne qui sert d'imposte à l'arc de Constantin : les modillons du temple de Neptune étoient enrichis de coquilles.

Quelquefois on voit des modillons qui sont attachés à une petite table, & le portique du Panthéon en fournit un exemple; mais l'on ne comprend pas pourquoi l'Architecte de la maison quarrée de Nismes, qui est d'ailleurs un très-beau morceau d'Architecture, les a mis à contre-sens de ce qu'ils doivent être, faisant paroître par le devant la partie par laquelle ils doivent être attachés à la corniche : exemple unique & extravagant. Le modillon est différent du mutule en ce qu'il ressemble à une console posée en encorbellement. Ses deux enroulemens doivent être tracés avec beaucoup de grace, principalement lorsque l'ouvrage est grand : les nervures de ces enroulemens, qui viennent former le balustre à la tête du modillon, doivent paroître sous la feuille de revers, en sorte que la légéreté de cette feuille n'en cache point le contour. On ne peut proposer de meilleur modele en ce genre que les trois colonnes de *Campo Vaccino* à Rome, où les modillons sont travaillés avec une propreté infinie. Scamozzi enseigne le moyen de tracer ces enroulemens, mais ces sortes de contours géométriques n'ont jamais ni la grace, ni la légéreté que leur sçait donner un Architecte qui s'est formé une bonne maniere de dessiner; toutefois pour satisfaire ceux qui en voudroient faire l'opération en grand sur le carton, j'ai joint ici la pratique de Scamozzi réduite dans les mesures de Vignole.

La saillie du plafond excede de beaucoup celle des mutules au frontispice de Néron, & Scamozzi a observé une pareille saillie dans ses entablemens Corinthien & Composite, mais cette saillie est inutile, sur tout dans l'entablement Corinthien, si ce n'est dans un bâtiment colossal, comme l'église de S. Pierre du Vatican. Le plafond de la corniche qui y regne dans l'intérieur, excede la saillie des modillons de presque la largeur de la tête d'un modillon; mais aussi pour avoir cette saillie, le modillon est retiré en arriere, de telle sorte que par le profil, son enroulement ne paroît qu'à moitié, ce qui est défectueux. Les denticules des corniches Corinthienne & Composite de Vignole sont quarrées par leur plan, & ont six parties; l'espace entre deux en a trois, & leur hauteur doit toujours être sesquialtere, ou une fois & demie de leur largeur, & non pas comme aux thermes de Dioclétien, où elles sont plus larges que hautes. On a mis ici une pomme de pin à l'angle saillant, comme à l'arc de Septime Sévere, & il faut faire ensorte qu'il y ait toujours une denticule à plomb sur l'axe de la colonne, comme à cet arc; ce que Vignole, qui est si régulier,

n'a pas observé. Quoique ces minuties soient de peu de conséquence, elles marquent dans un ouvrage l'étude de l'Architecte & l'exactitude des ouvriers.

A l'égard du plafond de la corniche Composite, sa beauté consiste à contourner avec grace la grande doucine qui soutient le larmier ou la mouchette pendante. Cette moulure peut recevoir plusieurs sortes d'ornemens, comme des canaux avec des roseaux ou bâtons & des feuilles de diverses sortes, particuliérement de l'espece de celles du chapiteau; il se met toujours une grande feuille dans l'angle pour le raccordement des canaux.

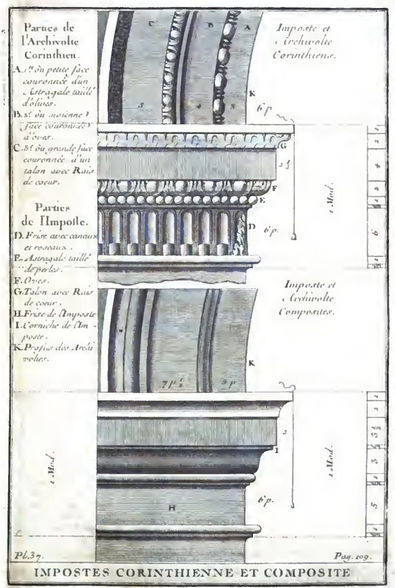
Les gargouilles qu'on met aux cymaises, doivent être posées à-plomb du milieu des colonnes, ou du milieu des modillons, lorsqu'on en met autant qu'il y a de modillons, comme à la corniche du palais Farnese, & à l'entablement Corinthien de Vignole. Elles servent à égoutter les eaux de la corniche par une petite rigole qu'on taille sur la cymaise: il n'y en doit avoir qu'aux cymaises qui sont de niveau, ainsi il n'en faut point aux cymaises rampantes ou circulaires des frontons, & c'est mal-à-propos qu'on en a mis au portail des Minimes: comme c'est la nécessité qui les a fait naître, il faut toujours y conserver de la vraisemblance, quand même ces gargouilles ne serviroient que d'ornement: & c'est encore par la même raison qu'il ne les faut jamais employer dans un lieu couvert. On les orne ordinairement de muffles de lion: mais on y peut encore introduire d'autres ornemens, comme des masques & des têtes d'animaux, & même on voit de petits soleils dans des fleurs aux gargouilles des trois colonnes de *Campo Vaccino*.



Impostes Corinthienne & Composite.

J'ai rapporté ici l'imposte Corinthienne, qui, dans l'original est avec le piédestal, & je l'ai fait pour en faire paroître les parties plus en grand. J'y ai ajouté une imposte Composite qui manquoit au Livre de Vignole, & je l'ai mise dans les mêmes mesures de la Corinthienne.

L'Imposte est une partie si essentielle dans la composition des Ordonnances, que lorsqu'il n'y en a point, il semble, quelque exactitude qu'on ait apportée dans l'exécution de l'ouvrage, qu'il y ait un jarret ou coude à l'endroit où la ligne courbe de l'arc se joint à la ligne à-plomb de l'alette ou piédroit, ce qu'on peut observer à la porte du palais Farnese, à celles des écuries de Versailles, à la porte du nouveau bâtiment du Louvre du côté de la riviere, & en une infinité d'autres endroits. On ne doit pas au reste être étonné de ces illusions de la vue; elle en impose souvent, & si l'on y fait bien attention, l'on remarquera que dans les frontons, le filet sur le larmier qui est la base du triangle, si le fronton est pointu, ou la corde de l'arc, s'il est rond, paroît se courber insensiblement vers le milieu, quoiqu'il soit effectivement droit. Feu M. Mansard s'en étoit sans doute apperçu, car soit qu'il y ait voulu remédier, ou du moins rendre ce défaut moins sensible, il a augmenté de grosseur ce filet au-dessus du talon qui couronne le larmier à l'Ordre Dorique du portail des Minimes; mais comme cela n'empêche pas tout-à-fait que sa corniche ne prenne cette courbure que l'optique y fait paroître, ainsi que nous l'avons observé, il se peut fort bien qu'il n'ait eu d'autre intention, en fortifiant ainsi ce petit filet qui est en cet endroit la derniere moulure de la corniche, que de le rendre moins sec & moins facile à se ruiner, à quoi il n'est pas exposé, lorsqu'il est sous la cymaise. Mais pour revenir aux impostes, on peut dire que celles de Vignoles sont très-régulieres : on lui doit savoir gré de n'avoir pas suivi la plûpart des bâtimens antiques, où elles ont une si grande saillie, qu'elles semblent être plutôt des corniches d'entablemens que des coussinets destinés à recevoit la retombée des arcades. Celui de l'arc de Septime Sévere a plus de moulures qu'une corniche Ionique, & celui de l'arc de Constantin est une corniche Corinthienne avec des modillons. C'est de-là qu'est venu l'abus que les Modernes se sont permis, de donner à leurs impostes une saillie qui excede celle des pilastres; ce qui fait un très-manvais effet; sur-tout lorsqu'on voit les impostes de profil. Michel-Ange lui-même, tout grand Architecte qu'il étoit, n'a point évité ce défaut dans l'église de saint Pierre, où l'imposte est plus saillante une fois que le pilastre; il a donné un plafond à la mouchette pendante de cette imposte, dont la saillie eût été suffisante, si le pilastre eût été un peu plus saillant: & M. de Brosse, Architecte du portail de saint Gervais, est encore tombé dans la même faute,



IMPOSTES CORINTHIENNE ET COMPOSITE

car quoiqu'il se soit servi dans son Ordre Dorique de l'imposte de Vignole, qui n'a de saillie qu'un tiers de module, elle est cependant encore trop saillante, eu égard au pilastre qui a une moindre saillie. Il y a trois manieres de se servir de l'imposte pour éviter cette saillie au-delà du corps du pilastre : la premiere est de se contenir dans la regle de Vignole, qui est de donner le sixieme du diametre à la saillie du pilastre, & c'est la meilleure maniere ; la seconde est de tailler l'imposte & le bandeau ou l'archivolte de l'arc dans le massif du mur, donnant de largeur à l'avant-corps à côté du pilastre, la saillie de la base, comme on l'a fait aux arcades de l'église du Val-de Grace : & la troisieme maniere est de multiplier l'imposte, & faisant une plate-bande continue, l'orner de quelques moulures qui fassent de petits cadres, ainsi qu'il se voit à la fontaine des saints Innocens ; ou les remplir de postes, guillochis, entrelas & autres ornemens, comme à la façade du Louvre du côté de la riviere & dans la cour.

Quelquefois l'entablement d'un Ordre devient l'imposte d'une arcade ou d'une voûte, comme au Panthéon, au temple de la Paix & aux thermes de Dioclérien, & nos églises modernes, où l'on en a fait usage avec succès, en fournissent une infinité d'exemples. Pour lors il faut que la saillie de la corniche de l'Ordre soit relative à la grandeur du lieu ; car tout édifice, où il ne se trouve pas une relation parfaite de proportions, ne peut jamais plaire, & l'on remarquera en passant, par rapport à l'intérieur des églises, que la hauteur du vaisseau doit, le plus qu'il se peut, approcher du double de sa largeur.

Il est nécessaire que l'imposte qui n'est point prise dans le massif du mur, regne entre les colonnes ou pilastres, quand même il n'y auroit point d'arcades, & qu'elle serve de corniche ou couronnement aux niches ou croisées qui se rencontrent dans la même Ordonnance ; cela contribue beaucoup à la décoration des façades, & Scamozzi le recommande fort. A l'égard de l'imposte prise dans le massif du mur, comme elle est au Val-de-Grace, c'est une licence des Architectes modernes qui, dans la sévérité des regles de l'art, ne doit pas être tout-à-fait approuvée ; l'on ne doit jamais en effet altérer la solidité du massif ; il ne convient point d'y fouiller aucun ornement, mais il les y faut plutôt faire saillans, ainsi que l'ont presque toujours pratiqué les Anciens, comme on le peut remarquer aux renommées & autres sculptures qu'ils ont mis aux tympans des arcades de leurs arcs de triomphe.

L'archivolte ou bandeau d'arc sert à cacher les joints des voussoirs d'une arcade, lorsqu'on n'en veut pas faire appercevoir l'appareil. Ce membre d'Architecture (de même que les chambranles des portes) conserve ordinairement le même profil que l'architrave. Il doit avoir un peu moins de saillie que l'imposte. Vignole en détermine la largeur à un module, qui est une fort belle proportion, parce que s'il étoit plus large, il ne seroit pas proportionné aux alettes & aux colonnes, & l'arc paroîtroit trop pesant ; & si au contraire il étoit plus étroit, il ne sembleroit pas qu'il pût recouvrir les crossettes des claveaux qui ferment l'arc. Il y a quelques édifices antiques, & le théâtre de Marcellus est de ce nombre, où cette partie a été omise, ce qui fait un si mé-

chant effet, qu'il femble dans l'exemple cité que ce foit une arcade ruftique alliée av c un Ordre délicat, tel qu'eft l'Ordre Ionique où fe rencontrent ces arcades fans archivolte. Il y a d'autres Architectes qui ont imaginé de faire retourner en archivolte la corniche d'un Ordre, mais on ne doit prendre cette licence que lorfque la corniche du même Ordre fert d'impofte à l'arc, ainfi qu'il a été pratiqué à la porte de l'Hôtel-Dieu, rue de la Bucherie, & au portail des Invalides.

Je ne parle point ici des diverfes manieres d'orner les arcades. Je n'ignore pas qu'on y peut introduire des plate-bandes avec des feftons, des guillochis & d'autres ornemens qui fervent d'archivoltes; mais il ne s'agit ici que des Ordres dont toutes les parties doivent avoir entr'elles une telle relation, que tout y foit orné felon le caractere de richeffe ou de fimplicité de l'Ordre dont il fait partie; de forte que voyant le chambranle d'une fenêtre ou d'une porte, l'archivolte & l'impofte d'une arcade, on puiffe dire cette fenêtre, porte ou arcade eft Dorique ou Ionique, &c. C'eft ce que Vitruve a eu intention de faire connoître, lorfqu'il nous a donné des portes Doriques, Ioniques & Atticurges.

L'impofte & l'archivolte Compofites que je donne felon les mefures de Vignole, peuvent recevoir des ornemens fur leurs moulures, comme les Corinthiennes, mais l'on doit obferver de n'y en mettre que lorfque les moulures de l'entablement font ornées.

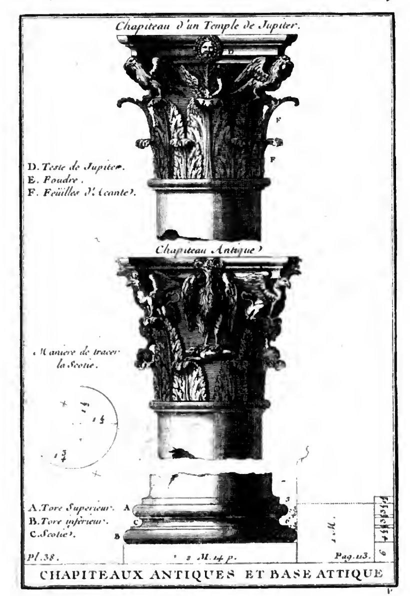


Chapiteaux Antiques & Base Attique.

L'ON trouve parmi les Antiquités de Rome une diversité presque infinie de chapiteaux qui n'ont point de noms particuliers, & que l'on peut toutefois comprendre sous le nom général de chapiteaux Composites, d'autant plus qu'ils suivent les principales mesures de ceux qui tirent leur origine de l'Ionique & du Corinthien. Dans quelques-uns de ces chapiteaux il y a des animaux au lieu de tigettes & de volutes, & dans d'autres des cornes d'abondance, ou d'autres ornemens convenables au sujet auquel ils étoient destinés. Les aigles qui tiennent lieu de volutes, & les têtes de Jupiter qui sont à la place des fleurs, avec des foudres au-dessous, dans le premier des chapiteaux qui sont dessinés en cet endroit, montrent qu'il est tiré de quelque temple consacré à Jupiter; de même l'on peut dire que cet autre chapiteau qui a quatre grifons au lieu de volutes, & quatre aigles au milieu qui tiennent chacun un chien dans leurs serres, étoit employé au temple de quelque autre Divinité. La proportion de ces chapiteaux est la même que celle du Corinthien, *dont il n'est différent que par ces animaux qui y ont été ajoutés.*

LES Egyptiens ont été les premiers qui ont gravé leurs pensées sur des pierres, & qui faisant parler les marbres, par le moyen de leurs hiéroglyphes, ont voulu transmettre à la postérité les principes de leur Philosophie. La Sculpture, quoiqu'alors informe, signifioit beaucoup de choses, qu'elle ne pourroit pas exprimer à présent par de grands bas-reliefs: ainsi cette Nation savante a fait connoître qu'on ne devoit jamais épargner ni travail, ni matiere pour immortaliser les productions de l'esprit. Les Anciens voulant perpétuer la mémoire de leurs grands hommes, ont encore eu recours aux monumens; & pour mieux faire connoître à ceux qui viendroient après eux, quel avoit été leur dessein en construisant ces bâtimens, non-seulement ils y ont placé les images de leurs Héros, mais ils se sont encore étudiés à les enrichir jusques dans les moindres parties d'ornemens symboliques & propres au sujet. Nous devons à cette

pl. 38.


Chapiteau d'un Temple de Jupiter.
D. Teste de Jupiter.
E. Foudre.
F. Feüilles d'Acante.
Chapiteau Antique.
Maniere de tracer la Scotie.
A. Tore Superieur.
B. Tore inferieur.
C. Scotie.
pl. 38.
2 M. 14 p.
Pag. 113.
CHAPITEAUX ANTIQUES ET BASE ATTIQUE

attention particuliere des Anciens une partie des connoiſſances qui nous ont fait pénétrer dans les ſecrets les plus cachés de l'Antiquité; car après les inſcriptions, nous n'avons point de guides plus ſûrs que les teſtes de la Sculpture antique, pour nous amener à cette connoiſſance. C'eſt par l'inſpection de ces ſculptures que nous jugeons que tel temple a été conſacré à telle Divinité, & en quelle occaſion, & pourquoi les arcs de triomphe ont été érigés. Car chaque religion, ainſi que chaque peuple, a tâché de ſe diſtinguer, tant par les ſymboles des Divinités qui étoient l'objet de ſon culte, que par ſes armes & ſes deviſes. Après que les Grecs ſe furent fait connoître par leurs Ordres Dorique, Ionique & Corinthien, & que les Latins ſe furent diſtingués des Grecs par le Toſcan & le Compoſite, ils affecterent encore les uns & les autres d'ajouter aux ornemens de ces Ordres les attributs de leurs Divinités, comme on le peut voir par les chapiteaux qu'on rapporte ici, & tant d'autres dont il ſeroit trop long de faire le dénombrement: & il eſt arrivé dans la ſuite que les Ordres n'ont retenu leurs noms qu'à cauſe de leurs proportions. Auſſi Vitruve prétend-t'il que nul ornement ne peut faire changer ces proportions, quand il dit que l'on peut mettre ſur la tige de la colonne Corinthienne des chapiteaux de toute eſpece; ainſi les pégaſes ou chevaux aîlés qui étoient aux chapiteaux des colonnes du temple de Mars, rapportés par Palladio & Labacco, n'ont point fait nommer ces colonnes l'Ordre de Mars; car étant dans les proportions de l'Ordre Corinthien, elles n'ont point ceſſé d'être réputées Corinthiennes. Sur ce principe il ſeroit difficile de faire quelque Ordre nouveau qui pût retenir le nom de la Nation qui l'a inventé, ou du Prince pour qui il a été fait. A l'égard du choix des ornemens, il dépend du jugement de l'Architecte, qui doit y apporter le même ſoin que dans la diſpoſition de toutes les parties de l'édifice. Il doit même les adapter ſi à propos, qu'il ſoit toujours prêt à rendre raiſon de la fin qu'il s'eſt propoſée, en les faiſant de telle maniere. Que ſi le ſujet n'eſt pas capable d'ornemens ſignificatifs, alors il ſe faut contenter des ornemens propres & particuliers à chaque Ordre. Enfin quelque ingénieux & ſinguliers que ſoient les ornemens, il les faut toujours renfermer dans les proportions antiques, deſquelles il eſt difficile de s'éloigner ſans quitter la belle maniere.



BASE ATTIQUE.

CETTE base, que Vitruve appelle Attique au Chapitre troisieme de son troisieme Livre, parce que les Athéniens l'ont inventée & s'en sont servis les premiers, se met en œuvre indifféremment sous les colonnes Corinthiennes, Composites, Ioniques & Doriques; néanmoins elle convient mieux à l'Ordre Composite qu'à aucun autre: ce qui n'empêche pas qu'on ne puisse la tolérer dans l'Ordre Ionique, quand on n'y emploie pas celle qui lui est propre. Pour ce qui est des autres Ordres, j'estime qu'elle ne leur convient en aucune maniere; & il ne me seroit pas difficile d'appuyer mon sentiment par beaucoup de bonnes raisons, mais je ne veux pas contredire une licence si généralement reçue: il me suffit de faire voir, suivant l'ordre que j'ai tenu jusqu'à présent, quelle est la division de ses parties, qui se mesurent par le module divisé en dix-huit minutes, comme dans les Ordres Ionique & Corinthien.

CETTE base est d'une beaucoup plus belle forme que la Corinthienne, quoiqu'elle ne soit pas si riche de moulures, & l'on voit par quantité d'exemples que nous fournissent les édifices antiques, qu'elle a servi encore plus à l'Ordre Corinthien qu'à tous les autres Ordres. Elle se trouve aux temples de Vesta, de la Paix, d'Antonin & de Faustine, au frontispice de Néron & aux thermes de Dioclétien: outre qu'elle est encore à l'arc de Constantin & à la basilique d'Antonin, avec un astragale au-dessus du tore supérieur. Les Modernes, fondés sur ces exemples, l'ont employée dans tous les Ordres indifféremment, excepté au Toscan. Michel-Ange s'en est servi dans les dehors de l'église de saint Pierre, & lui a donné une proportion admirable: elle est aussi au-dehors & au-dedans du Val-de-Grace. La scotie, qui est une des principales moulures de cette base, est tracée sur le modele de plusieurs bases antiques, & Vignole a donné la pratique pour en tracer le contour géométriquement; mais cette cavité qui entre dans le listel sur le gros tore, réussit mal dans les ouvrages de pierre, parce que l'arrête de ce listel devient si vive, qu'elle n'a plus de soutien, & se casse aisément; aussi se trouve-t'elle rarement conservée dans les bases qui sont au rez-de-chaussée & à portée de la main; & c'est ce qui fait qu'on ne voit presque plus de listel aux bases des pilastres des églises des PP. de l'Oratoire & des Petits Peres à Paris.

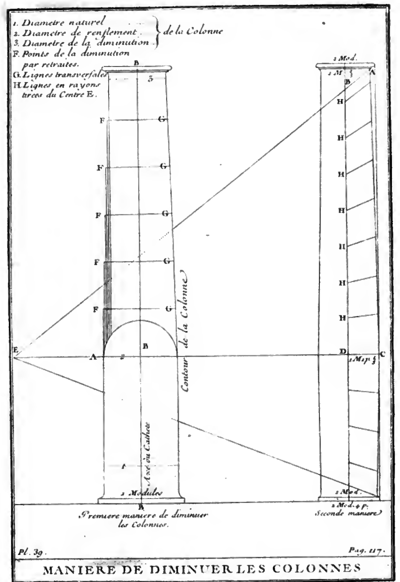


Maniere de diminuer les colonnes.

La diminution des colonnes se fait en plusieurs manieres, entre lesquelles je décrirai les deux qui passent pour les meilleures. La premiere & la plus commune se pratique ainsi : Après avoir déterminé la hauteur & la grosseur de la colonne, avec la quantité dont on veut qu'elle diminue depuis le tiers jusqu'au haut, on décrit un demi-cercle AA sur le diametre de la colonne à l'endroit où elle commence à diminuer ; & l'on divise, en autant de parties que l'on veut, l'arc de ce demi-cercle *compris entre l'extrémité du diametre de la colonne*, & la perpendiculaire BB, tirée du haut du fût sur ce diametre : ensuite l'on divise les deux tiers de la hauteur de la colonne en autant de parties égales que l'on a divisé cet arc ; & les intersections des perpendiculaires *tirées par les points de division de l'arc*, & des transversales *qui passent par les points de division de la hauteur de la colonne* donneront autant de points *par lesquels la courbure que l'on cherche doit passer ;* ainsi que l'on peut voir dans la figure : cette maniere peut servir pour les colonnes Toscanes & pour les Doriques.

Autre maniere de diminuer les colonnes.

J'ai trouvé de moi-même l'autre maniere de diminuer les colonnes, & quoiqu'elle soit moins connue *que la précédente*, il est pourtant aisé de la comprendre par la figure. Les mesures de la colonne étant déterminées, comme il a été dit ci-devant, tirez au tiers de la hauteur la ligne ED indéfinie *& perpendiculaire à l'axe de la colonne*, laquelle passera par le point D ; prenez la distance DC, & la reportez du point A au point B de l'axe de la



MANIERE DE DIMINUER LES COLONNES

colonne ; tirez la ligne AB, & la continuez jufqu'en E : de ce point E, tirez autant de lignes qu'il vous plaira, qui couperont l'axe de la colonne en autanr de points différens : fur chacune de ces lignes & au-delà de l'axe vers la circonférence, portez de ce côté la diftance CD, tant au-deffus qu'au-deffous du tiers de la colonne ; & cette diftance vous donnera autant de points que vous voudrez, *par lefquels paffera une ligne courbe qui fera le renflement & la diminution de la colonne.* Cette maniere peut fervir pour les Ordres Ionique, Corinthien & Compofite.

Il y a deux chofes à remarquer dans la tige de la colonne, favoir la diminution & le renflement : la diminution imite le tronc des arbres, dont apparemment les premieres colonnes étoient faites ; & le renflement imite le corps humain, qui eft plus large vers le milieu que vers les extrémités. La diminution fe fait en deux manieres, ou dès le pied, comme font la plûpart des colonnes antiques de granite, ou du tiers en haut, comme le font généralement toutes les colonnes de marbre & de pierre. Quant à celles de granite, il ne s'en trouve guere qui ayent un contour agréable, parce qu'on les envoyoit des carrieres d'Egypte toutes taillées fans exactitude ; l'on peut juger du peu de foin des ouvriers qui les tailloient, par la maniere dont l'aftragale & les ceintures du haut & du bas, ainfi que les congés, font profilés. La diminution depuis le bas eft la plus naturelle, mais elle eft moins agréable que celle qui fe fait depuis le tiers. Les Architectes gothiques n'ont point obfervé la diminution, & leurs colonnes font cylindriques ; auffi elles font appellées Piliers, à la diftinction des colonnes. Or cette diminution eft plus ou moins fenfible, felon la groffeur ou la délicateffe des colonnes. Les Tofcanes font plus refferrées par le haut que les Doriques, & ainfi des autres.

Pour ce qui eft du renflement des colonnes, les Architectes font fort partagés fur ce fujet ; & comme il ne s'en trouve point d'exemple antique, & qu'il n'eft pas même fûr que Vitruve en ait voulu parler, lorfqu'il a dit qu'il faut ajouter quelque chofe au tiers de la colonne ; on peut croire que les anciens ne l'ont point connu. Henri Woton, dans fes *Elémens d'Architecture*, traite ce ren-

flement du plus abſurde abus de l'Architecture ; toutefois l'uſage de renfler les colonnes à leur tiers eſt ſi pratiqué parmi les Modernes, qu'on ne voit preſque point de colonnes qui ne ſoient renflées. C'eſt pourquoi on a cherché pluſieurs manieres pour rendre ce renflement agréable ; mais il faut ſur-tout obſerver, que moins il eſt ſenſible, & plus il eſt beau, & par conſéquent il fait un très-mauvais effet lorſqu'il eſt trop reſſenti, ainſi qu'aux colonnes Corinthiennes du portail de l'égliſe des Filles de ſainte Marie, rue ſaint Antoine.

Vignole entend que ſur les points donnés pour la diminution & le renflement de la colonne, on poſe à une ou pluſieurs repriſes une regle mince, d'une piece s'il ſe peut, qui ſe courbe ſelon leſdits points, & que par cette regle on trace la ligne du contour. Cette opération ſe nomme l'Epure (qui eſt le deſſein au trait du profil qui ſe fait ſur un mur enduit de plâtre.) De tous les Architectes anciens & modernes, Vignole eſt le premier qui ait donné des regles du trait de diminution & du renflement des colonnes: Sa maniere eſt fort facile, elle eſt reçue de tous les Architectes, & elle eſt pratiquée par les ouvriers, toutes les fois qu'ils ont à tracer le trait d'une colonne dans ſa grandeur effective. Si le fût eſt de pluſieurs pieces & par tambours, il faut marquer les aſſiſes ſur l'épure, afin de guider les Appareilleurs; mais lorſqu'une telle colonne eſt montée en pied, comme il eſt impoſſible que la poſe ſoit bien juſte, il eſt néceſſaire de la ragréer ; pour cela il faut prendre une regle, que l'on taillera ſuivant le contour extérieur de la colonne, & la poſer de champ contre le fût de la colonne ; on l'y fera promener, & l'on ôtera le ſuperflu du fût, juſqu'à ce qu'on voie que la regle touche également par-tout ; cette regle doit être d'une piece de bois ſec, & également flexible par-tout, ou de pluſieurs pieces bien aſſemblées.



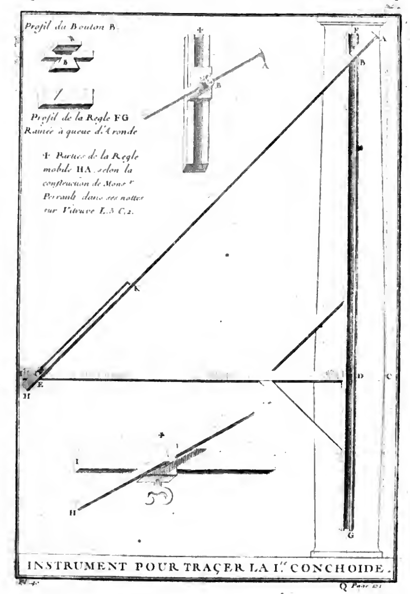
Defcription de la premiere conchoïde des Anciens.

La maniere que Vignole a inventée pour la diminution des colonnes Ioniques, Corinthiennes & Compofites, eft fort ingénieufe ; mais elle ne fait que marquer les points de diminution en certains endroits, fur-lefquels il faut pofer la regle fuivant laquelle il faut décrire méchaniquement le contour du fût de la colonne. On a obligation à M. Blondel de nous avoir fait remarquer que l'inftrument dont Nicomede s'eft fervi pour tracer cette ligne, étoit propre à décrire tout d'un coup cette diminution. Voici quelle en eft la conftruction & l'ufage.

CET inftrument eft compofé de trois regles de bois ou de métal GF, ID, HA, dont les deux GF & ID font attachées enfemble à angles droits, en quelque point de la regle FG, comme ici en D. Dans le milieu de la regle FG on entaille, fuivant fa longueur, un canal à queue d'aronde ; on en fait autant le long de la regle HA, & cette cannelure s'étend indéfiniment vers l'extrémité H, mais elle fe termine en K, enforte que la diftance AK foit égale à la diftance CE. Cet inftrument étant ainfi préparé, la groffeur de la colonne & le point E étant auffi déterminé, comme Vignole l'enfeigne, prenez, dans la regle HA, la ligne AB, égale à la ligne CD, & attachez au point B par deffous un bouton de bois ou de métal, qui coule jufte dans le canal de la regle FG; attachez-en un autre femblable au point E de la regle ID, qui rempliffe juftement la grandeur du canal de la regle HA ; fi vous difpofez la regle FG le long de l'axe de la colonne, enforte que le point D réponde à l'endroit du renflement ; il eft évident que la regle AH étant mue fur les pivots B, E, l'extrémité A décrira la ligne courbe dont Vignole fe fert pour la diminution & le renflement des colonnes Ioniques, Corinthiennes & Compofites. Car fuivant la conftruction & l'ufage de cette machine, le point E eft toujours l'origine d'une infinité de lignes, dont les parties BA, comprifes depuis l'axe de la colonne jufqu'au contour de fon renflement, font égales entr'elles.



pl. 40.

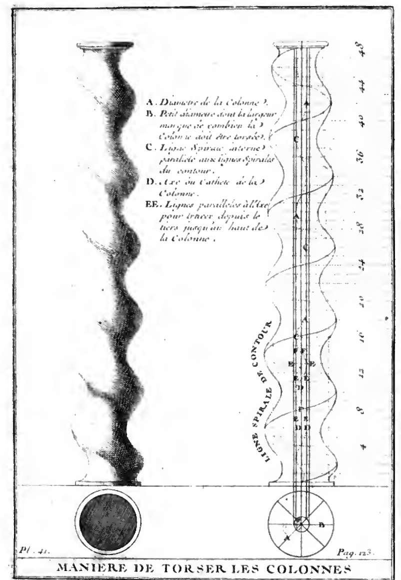


INSTRUMENT POUR TRAÇER LA I.re CONCHOIDE.

Maniere de tracer le contour des colonnes torſes.

Pour décrire le contour des colonnes torſes ſemblables à celles qui ſont dans l'égliſe de ſaint Pierre de Rome, il faut premiérement en faire le plan, comme vous le voyez dans la figure, dans laquelle le petit cercle du milieu marque de combien l'on veut que la colonne ſoit torſe. Diviſez ce petit cercle en huit parties, & de chaque point de diviſion, tirez des lignes paralleles à l'axe de la colonne, que vous partagerez auſſi en quarante-huit parties égales *par autant de lignes perpendiculaires à l'axe: par les points d'interſection de ces lignes & de celles qui, paſſant par les points de diviſion du petit cercle, ont été tirées paralleles à l'axe*, vous formerez la ſpirale du milieu qui vous ſervira de centre de la colonne, & ſur laquelle vous rapporterez les groſſeurs correſpondantes à chaque ligne *tranſverſale*, comme il eſt aiſé de le voir dans le deſſein. Il faut ſeulement remarquer que les quatre nombres 1, 2, 3, 4 qui ſont marqués ſur le petit cercle du deſſein, ne ſervent qu'à décrire la premiere moitié de circonvolution en montant, parce que c'eſt du centre qu'il faut commencer la premiere montée. Il faut ſuivre dans tout le reſte la circonférence du petit cercle, hormis à la derniere moitié de circonvolution d'en-haut, où il faut derechef ſe ſervir des quatre points dont on s'eſt ſervi pour la premiere demi-circonvolution d'en-bas.

Les colonnes torſes ſont d'une invention extrêmement ancienne, s'il eſt vrai qu'il y en ait eu dans le temple de Salomon, & que quelques-unes de celles qu'on voit aujourd'hui dans l'égliſe de S. Pierre du Vatican, ayent ſervi autrefois d'ornement à ce fameux temple; car l'Empereur Titus ayant dépouillé ce magnifique édifice de ſes plus précieuſes richeſſes, l'on prétend



Pl. 41. Pag. 123.

MANIERE DE TORSER LES COLONNES

qu'il en enleva auſſi ces colonnes torſes, qu'il mit dans le temple de la Paix à Rome, d'où elles ont été tranſportées depuis dans la baſilique de S. Pierre. Il eſt certain que ces colonnes torſes, qui ſont de marbre, ſont fort anciennes, ſur-tout celle qui eſt dans la chapelle du Crucifix; depuis un tems immémorial elle a toujours été expoſée à la vénération des fideles, & l'opinion, qu'elle vient du temple de Salomon, eſt fondée ſur une tradition reçue depuis pluſieurs ſiecles. A l'égard des autres colonnes torſes, qui ſont dans l'égliſe de S. Pierre, il y en a deux dans la chapelle du S. Sacrement, à l'autel de S. Maurice, & huit aux quatre balcons des piliers du dôme, qui ont été ornés par le Cavalier Bernin: mais les plus belles & les mieux proportionnées de toutes celles qu'on connoît, ſont les quatre de bronze du grand autel de la même égliſe, qui eſt un des plus beaux ouvrages de Bernin. Il y en a une à Paris dans la chapelle d'Orléans aux Céleſtins, qui porte dans une urne le cœur d'Anne de Montmorency, elle eſt de Germain Pilon, fameux Sculpteur; enfin il y en a ſix au grand autel du Val-de-Grace, qui mettent le comble à la richeſſe de ce ſuperbe temple.

Comme cette colonne ne ſauroit être trop riche, on lui donne ordinairement le chapiteau, le piédeſtal & les autres ornemens de l'Ordre Compoſite qui eſt le plus riche des Ordres, & l'on peut même encore augmenter la richeſſe du piédeſtal, en mettant dans ſes tables des ornemens convenables au ſujet, ainſi que doivent être ceux de la colonne. Ces colonnes ne ſont pas propres dans la compoſition d'un bâtiment; parce qu'ayant plus de richeſſe que de ſolidité, elles ne peuvent porter tout au plus que leur entablement; mais elles font un très-bel effet lorſqu'elles ſont iſolées, & qu'elles ornent un baldaquin, ou qu'elles portent quelque ſtatue ou quelque vaſe. L'on eſt perſuadé qu'une colonne de cette eſpece, placée au milieu d'une place publique, la décoreroit encore plus magnifiquement qu'un obéliſque.

Vignole eſt le premier qui ait donné des regles pour tracer cette eſpece de colonne. Lorſqu'il fait mention de celles de S. Pierre, il veut parler de celles des balcons des quatre piliers du dôme, car les quatre grandes du baldaquin n'étoient pas encore faites. On trouvera ſur la même planche, où j'ai donné le trait de la colonne torſe, une ſemblable colonne dénuée d'ornemens & ombrée, ce que j'ai cru devoir faire, pour mieux faire connoître l'effet de ſon contour. Je remarquerai encore, pour un plus grand

éclairciſſement, que ſi l'on veut faire ces colonnes plus ou moins torſes, il faut augmenter ou diminuer le petit cercle marqué B, parce que les circonvolutions de la ſpirale interne, ou axe ſpiral, s'éloignent plus ou moins de la cathete de la colonne, & par conſéquent des ſpirales du contour, parce qu'elles ſont paralleles à la ſpirale interne, enſorte que le renflement que fait chaque circonvolution eſt égal au diametre du petit cercle B. Les deux lignes paralleles EE ſont diſtantes de l'axe de la colonne de la largeur du diametre du petit cercle, & marquent que le contour de l'axe ſpiral ne les doit pas excéder, comme les deux autres paralleles FF, ſont voir que l'axe ſpiral doit rentrer en-dedans, pour en donner la diminution; mais cela paroît mieux, quand l'opération eſt faite en plus grand. Pour peu que l'édifice ſoit même conſidérable, il eſt abſolument néceſſaire de faire un modele grand comme l'ouvrage, pour conduire les Appareilleurs, particuliérement lorſque ces colonnes ſont de pluſieurs blocs de marbre. Vignole remarque encore que les vis de deux colonnes en ſymmétrie, doivent toujours être torſes au contraire l'une de l'autre, c'eſt-à-dire, que les contours renflés d'une colonne ſoient en oppoſition avec les mêmes contours renflés de l'autre colonne qui lui fait ſymmétrie, & ainſi des contours creux; ce qui a toujours été pratiqué, afin que les ornemens ſe rencontrent de ſymmétrie; car rarement fait-on ces colonnes ſans les enrichir de quelque ornement, qui eſt toujours plus fort dans le creux du contour de la vis que ſur ce qui eſt renflé; l'on eſt auſſi dans l'uſage de les canneler juſqu'au tiers, & ces cannelures, qui vont en ſpirale, ſuivent le même contour que la colonne. On obſervera à cette occaſion que les Anciens ont quelquefois enrichi leurs fûts de colonnes de ſemblables cannelures en ſpirale. Il ſe trouve des colonnes antiques de marbre & de porphire qui ſont cannelées ainſi depuis le bas juſqu'en haut, & qui ſont ſingulieres autant par la richeſſe de la matiere que par le travail, qui n'a pu ſe faire qu'avec beaucoup de tems & de patience.

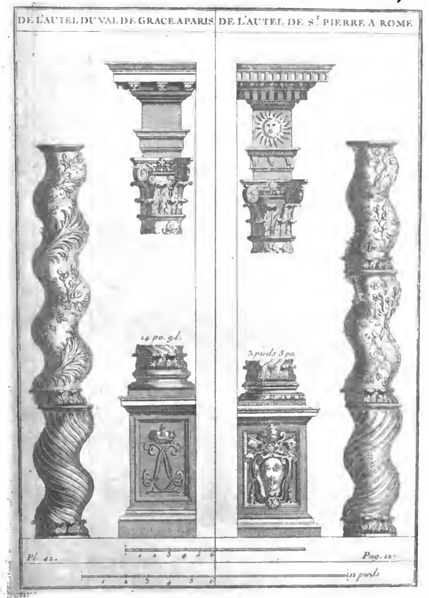


Des colonnes torses ornées.

J'ai cru qu'il étoit à propos, pour faire connoître que cette colonne réussit avec des ornemens très-riches, d'en donner deux des plus belles en exemple.

Le Pape Urbain VIII. ayant fait enlever les bronzes du porche de la Rotonde, en fit faire des canons pour le château S. Ange, & des colonnes pour le baldaquin de S. Pierre, dont le Cavalier Bernin fut l'Architecte. La disposition de cet autel est de quatre colonnes isolées qui portent une espece d'amortissement; elles ont près de quatre pieds de diametre; elles sont torses, & sont cannelées jusqu'au tiers, les deux autres tiers étant enrichis de pampres de vigne & de feuillages, avec des enfans, de la main de François du Quesnoy, dit le Flamand. Le chapiteau & l'entablement sont Composites, & il n'y a que la corniche qui passe d'une colonne à l'autre; car à la place de l'architrave & de la frise, il y a une campane attachée sous la corniche. La proportion de cet entablement est entre le quart & le cinquieme de la colonne, & le piédestal, qui est de marbre, a de hauteur près du tiers de la colonne. Toute cette machine, depuis le pavé de l'église jusqu'au sommet de la croix qui est au-dessus des amortissemens en consoles, a plus de seize toises.

Pour combler la magnificence de l'église du Val-de-Grace, que la Reine Anne d'Autriche a fait bâtir, on a élevé autour du principal autel six colonnes de marbre pareilles à celles de saint Pierre. Ces colonnes sont plus torses que celles de Vignole, & sont cannelées jusqu'au tiers : elles ont un peu plus de deux pieds de diametre, & sont ornées de feuillages de laurier, de palmier & de grenadier; le piédestal en est Corinthien, haut environ du tiers de la colonne; la base est Attique, & le chapiteau Composite. L'architrave est Composite, & la corniche Corinthienne avec des modillons : tout l'entablement a le cinquieme de la colonne. Ces colonnes sont disposées sur un plan circulaire, & chaque colonne porte son entablement, qui se rejoint par un gros faisceau de branches de palmier. Cet excellent ouvrage est digne de la piété d'une si grande Reine, & est une preuve de la capacité des Sieurs le Duc Architecte, & Michel Anguier Sculpteur.

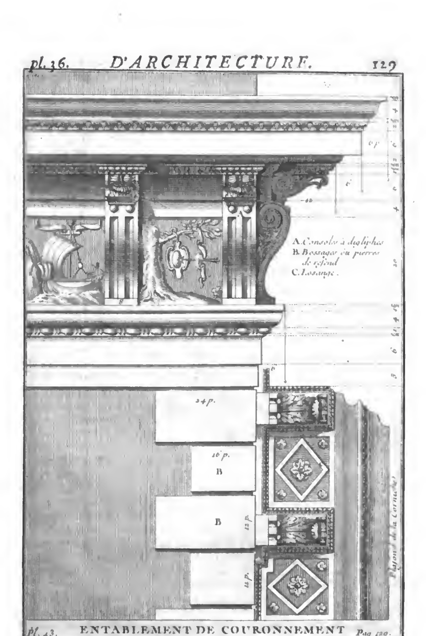

DE L'AUTEL DU VAL DE GRACE A PARIS
DE L'AUTEL DE S.T PIERRE A ROME
24 po. 9 l.
3 pieds 3 po.
1 2 3 4 5 6
Pl. 42.
Pag. 127
1 2 3 4 5 6
12 pieds

Entablement de couronnement.

CET entablement réussit fort bien, étant mis en œuvre, ainsi que je l'ai éprouvé, l'ayant employé plusieurs fois pour servir de couronnement à des façades. Quoiqu'il soit de mon invention, j'ai cru qu'il étoit bon de le mettre à la fin de cet Ouvrage pour la satisfaction de ceux qui voudront s'en servir. La proportion qu'il a avec le reste de la façade, est telle que toute la hauteur étant divisée en onze parties, l'entablement en contient une, & le reste de la façade les dix autres: ses mesures particulieres se voient aisément dans le dessein.

QUOIQU'IL y ait des bâtimens qui ont pour couronnement des corniches ou entablemens de quelque Ordre, dont ils retiennent le nom (comme j'ai dit dans la Préface) il est toutefois plus à propos, si l'on a dessein d'inventer quelque corniche particuliere, de l'employer en cette occasion, & c'est en ce genre d'ouvrage où le génie de l'Architecte paroît beaucoup, parce qu'on en peut inventer une infinité, comme il s'en voit à la plûpart des palais à Rome & ailleurs. Mais il faut que cet entablement ou corniche ait la même proportion avec la masse de l'édifice, que s'il y avoit un Ordre au-dessous qui embrassât au moins deux étages, outre celui du rez-de-chaussée; car c'est un abus qui s'est introduit de nos jours, que la corniche qui couronne le bâtiment, ait moins de saillie que celles qui regnent au-dessous, ainsi qu'il a été pratiqué en plusieurs édifices. Cette licence ne se peut tolérer que dans le cas où au-dessus d'un Ordre qui décore une façade, on éleve un Attique pour marquer les pavillons du milieu ou des angles, comme aux aîles du château de Versailles. L'entablement que donne ici Vignole, est d'une fort belle composition, c'est un assemblage du Corinthien & du Dorique, aussi avoue-t'il qu'il s'en est servi en plusieurs occasions fort heureusement. La largeur du triglyphe en console, qui n'a que deux canaux, est égale à celle du modillon. L'architrave est une imposte Dorique, ayant dix-huit parties de hauteur, qui est le module, dont les minutes servent à diviser les autres parties.

pl. 43.



Pl. 43. ENTABLEMENT DE COURONNEMENT Pag. 129.

Des Portes en général.

Vignole a donné des desseins de portes; mais il m'a paru qu'il ne s'étoit pas assez étendu sur cette matiere, puisque non-seulement il n'avoit accompagné ses planches d'aucuns discours, mais qu'il n'avoit même donné des desseins de portes que d'une seule espece. J'ai cru devoir y suppléer en expliquant chacune de ses planches, & y joignant mes observations; j'ai donné outre cela des desseins de tous les genres de portes, & je les ai fait précéder d'un discours, où j'ai rassemblé tout ce que j'ai imaginé qu'on pouvoit dire sur ce sujet.

VITRUVE établit de trois sortes de portes, savoir, la Dorique, l'Ionique & l'Attique ou Atticurge, mais son texte est fort obscur en cet endroit, & il y a tout lieu de présumer qu'il a été corrompu, puisque les proportions & les ornemens qu'il donne à ces portes, ont très-peu de rapport avec ce qui nous en reste de l'Antiquité. Ce qu'il dit de plus à propos, est qu'il faut faire des portes propres à chaque Ordre, qui par une composition particuliere puissent faire reconnoître qu'elles appartiennent au Dorique ou au Corinthien, & ainsi des autres, quand même elles ne seroient pas renfermées dans une ordonnance de colonnes ou de pilastres. L'on peut voir ce que Scamozzi a écrit sur ce sujet, c'est celui de tous les Auteurs qui en a traité le plus amplement.

Pour ce qui est du rétrécissement des portes par le haut, dont parle Vitruve, & dont nous n'avons d'autre exemple antique que celui du temple de la Sybille à Tivoli, il est difficile de comprendre pour quelle raison les Anciens l'ont pratiqué; c'étoit peut-être pour faciliter les ventaux de la porte mobile à se fermer d'eux-mêmes; car voilà ce qu'on peut imaginer de plus vraisemblable, & ce qui seul peut faire excuser ce défaut, qui d'ailleurs blesse les regles de la solidité. Julien Sangallo en a fait deux de cette sorte sous le portique Dorique du palais Farnese, & l'on tient que celles qui se voient dans le palais de la Chancellerie, sont de Vignole: mais quoi qu'il en soit, cette maniere de porte ne doit être placée que dans le mur en talus d'une place de guerre, où elle peut faire

un bon effet, parce que les piédroits en étant inclinés, suivent par leur disposition la pente naturelle du mur, & servent comme d'arc-boutans à la plate-bande ou fermeture de la porte.

Les Anciens avoient, comme nous, des portes de différentes grandeurs pour des lieux servans à divers usages: celles des temples ou des basiliques étoient quarrées ou à plate-bande; à la différence des portes publiques, de celles des arcs de triomphe & de celles des théâtres, amphithéâtres & portiques qui ne fermoient pas: ces dernieres étoient formées en plein ceintre. Mais il paroît assez inutile de s'arrêter à ce que les Anciens ont observé à l'égard des portes, puisque la distribution de nos plans & la décoration des façades de nos édifices est bien différente des leurs. En général les portes, telles que nous les pratiquons aujourd'hui, se peuvent ranger sous trois classes, savoir, les grandes, les moyennes & les petites. On met au nombre des grandes les arcs de triomphe, comme ceux de Titus, de Septime Severe & de Constantin, qui sont à Rome, & à Paris, les portes de S. Antoine, de S. Denis, de S. Martin & de S. Bernard, qui sont autant d'arcs de triomphe; on pourroit encore citer plusieurs autres arcs qu'on voit tant en Italie qu'en France. Après sont les portes de villes qui se ferment, dont l'Architecture doit être d'un goût mâle & solide, sur-tout celles des villes de guerre. Les portes des églises & celles des palais, hôtels & maisons considérables, qu'on nomme portes-cocheres, sont encore du nombre des grandes portes, ainsi que les portes de clôtures, comme celles des monasteres, cours & parcs, qui peuvent être décorées fort à propos d'un Ordre rustique ou de bossages. Il est nécessaire qu'elles soient couronnées d'un fronton pour y placer les armes du Maître, & que ce fronton soit orné de sa corniche en-dedans comme en-dehors. La plate-bande de ces sortes de portes doit être plutôt courbée par-dessous que droite; elles doivent au plus avoir de hauteur une fois & trois quarts de leur largeur. Il est nécessaire que ces portes soient soutenues de piliers-boutans derriere leur ouverture, qui ayent autant de saillie depuis la feuillure jusqu'à leur face, que la largeur des ventaux, pour les y ranger dans l'embrasure qui doit être hors d'équerre au moins de l'épaisseur des battans. Les côtés du dehors des piliers-boutans, doivent être d'alignement avec le corps qui porte le fronton, pour éviter un retour dans la corniche de côté.

Toutes les portes où paſſent des charrois, doivent avoir neuf pieds de largeur au moins. Entre les portes moyennes, il y a les bourgeoiſes ou bâtardes, qui ne doivent point avoir plus de ſix pieds de largeur, ni en avoir moins que quatre, pour être d'une belle proportion. Les petites portes de deux pieds & demi ou trois pieds de baye, ſervent d'entrée principale aux maiſons des Particuliers; mais elles ſont ſi peu conſidérables, qu'il ſuffit d'en avoir fait mention.

Les grandes portes étant celles qui ſont les plus ſuſceptibles d'ornemens d'Architecture, feront la principale matiere de ce diſcours. Leur plus belle proportion, tant de celles qui ſont fermées quarrément que de celles qui ſont ceintrées, eſt d'avoir en hauteur le double de leur largeur dans l'Ordre Ionique; un peu moins pour les Ordres maſſifs, & un peu plus pour les Ordres délicats: & quand même il n'y auroit point d'Ordre à la façade d'un bâtiment, la porte doit retenir la proportion de la ſimplicité ou de la richeſſe de tout l'édifice. Outre les portes rondes & quarrées, il y en a d'autres qui approchent de ces figures, comme celles dont le ceintre eſt en anſe de panier & ſurbaiſſé; & enfin d'autres qui ſont bombées ou un peu ceintrées dans leur platebande, & dont le trait le plus parfait eſt la proportion du cercle qui ſe fait ſur la baſe d'un triangle équilatéral dont le ſommet eſt le centre. Pour les portes à pans, & celles dont le linteau eſt briſé en trois parties, comme celle de l'hôtel de Condé, elles ſont d'une compoſition ſi vicieuſe qu'on ne ſauroit trop les éviter, ainſi que tout ce qui eſt dicté par le caprice, & qui s'écarte des regles ordinaires.

Comme la principale porte d'un édifice eſt la partie la plus remarquable dans la façade, on peut, lorſque le lieu le permet, en faiſant ſaillir quelque Architecture au-dehors, diſtinguer la porte d'une maiſon conſidérable d'avec celle d'un Particulier. Elle peut être ornée de colonnes, comme celle de l'hôtel de Puſſort, aujourd'hui l'hôtel de Noailles, rue S Honoré, ſi la rue eſt large; ou ſi la rue eſt étroite, on peut prendre la porte dans un renfoncement fait au mur de face, comme feu Monſieur Manſard l'a pratiqué à l'hôtel d'Aumont, rue de Jouy: & lorſque le peu d'eſpace de la place qu'on veut ménager, ne permet pas de faire ce renfoncement, il ſe faut contenter de quelques pilaſtres ou avant-corps de peu de ſaillie, ce qui eſt beaucoup mieux que

3

oisée

Porte en Tour creuse

Porte de cloture pour un Parc

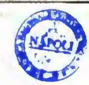
avec Balcon

Porte Bourgeoise

Porte Cochere en Niche

5 4 Toises

ES DE PORTES



des colonnes ovales isolées, & nichées dans le massif du mur, telles que sont celles de la porte du monastere de sainte Catherine-du-Val des Ecoliers, rue de la Coûture.

Mais il est assez rare présentement qu'on soit ainsi gêné par le terrein. Les hôtels qu'on a bâtis depuis un nombre d'années, tant dans le fauxbourg saint Germain qu'en d'autres endroits de Paris, occupent presque tous de si grands espaces, que les principaux corps-de-logis sont ordinairement entre cour & jardin, & que la porte-cochere qui donne entrée de la rue dans la cour, est pratiquée dans le mur de clôture. Ainsi comme on n'est pas dans la nécessité de ménager la place, l'on est assez dans l'usage de former une espece de demi-lune au-devant de la porte-cochere, & de la loger au fond de cette portion circulaire. C'est ainsi qu'on l'a exécuté au palais Bourbon, à l'hôtel de Soubise, à celui d'Estrées, & en une infinité d'autres hôtels. Ce renfoncement fait un très-bel effet; il annonce l'édifice, & lui donne un air de grandeur, outre qu'il laisse assez d'espace pour décorer la porte de colonnes qui y conviennent d'autant mieux, qu'elles ne sont point exposées à être ruinées par la rencontre des voitures publiques. Ce renfoncement devient nécessaire lorsque la rue est biaise, & que le bâtiment est planté quarrément, car au moyen de ce renfoncement, il est facile de racheter le biais, en disposant la porte de façon qu'elle soit parallele au corps du bâtiment, comme on le peut voir à l'hôtel de Roquelaure & à celui de Lude, rue de Grenelle. Des deux portions de cercle qui accompagnent la porte, l'une se ralonge, & l'autre se racourcit.

Par tout ce qu'on vient d'exposer, l'on comprend aisément que les portes-cocheres ne sont presque plus engagées dans le corps du bâtiment, elles sont la plûpart isolées, & les ornemens de sculpture dont on les couronne les rendent très-magnifiques. Cependant lorsqu'elles font corps avec le bâtiment, & qu'elles sont couronnées d'un balcon, il doit y avoir un avant-corps au-delà du chambranle, qui soutienne la naissance de la saillie du balcon, quand même il porteroit sur des consoles ou encorbellemens; cette saillie doit sembler porter de fond, quoique le balcon porte à faux, & c'est pour cela qu'il faut éviter de l'attacher à crû au mur de face.

Il y a encore d'autres grandes portes qui ne sont composées que de deux piédroits ou jambages pour en porter la fermeture, avec

un linteau de fer pour en recevoir le battement: ces portes, que quelques-uns nomment Flamandes, comme celles du Cours de la Reine, celles de l'hôtel de Conty & du chesnil à Versailles, &c. conviennent aux maisons de campagne & aux jardins, & peuvent être ornées de quelque Ordre rustique, dont l'entablement couronne chaque jambage, avec quelques figures ou vases au-dessus; & lorsque le mur de clôture est fort bas, ou seulement fermé d'une grille, on peut mettre avec assez de grace un amortissement de chaque côté.

A ce sujet, il est à propos de parler des portes & clôtures de fer qui ferment un lieu, sans ôter la vue du dedans. On en fait présentement de si riches, & où le fer est manié avec tant de dextérité, que l'art ne peut pas aller plus loin: ces portes sont composées de barres de fer qui ont differens noms, selon leurs grosseurs qui se mesurent par lignes. Le chassis qui enferme le battant d'une porte, est composé d'une traverse en-haut, & d'une en-bas, d'un barreau montant de côtiere & d'un barreau montant de battement, qui sont ordinairement de fer quarré bâtard, depuis quatorze jusqu'à vingt-quatre lignes de gros; les autres barreaux sont de fer quarré commun d'un pouce, ou de carillon de neuf à dix lignes, qu'il faut serrer plus ou moins, selon les ornemens qui enrichissent les espaces, comme les anses de panier, les consoles adossées avec graines, dards & flammes, les entrelas & postes de diverses manieres, des fleurs, fruits & feuillages, & une infinité d'autres ornemens qui se font avec de la tole relevée, ou du cuivre fondu. On fait les enroulemens des panneaux avec du fer en lame de trois lignes d'épaisseur, sur la largeur du chassis du panneau ou du barreau; les ventaux se mettent dans le chassis dormant, composé de ses deux montans de côtiere & de son sommier ou barre d'entablement, & s'arrêtent sur le battement de fer à plat. Les portes considérables sont ordinairement terminées par un couronnement, pour mettre les armes ou chiffres du Maître de la maison. Enfin ces sortes d'ouvrages peuvent recevoir des ornemens magnifiques qu'il feroit trop long d'expliquer, & qu'on peut voir au château de Versailles, qui renferme tout ce qui se peut de plus rare dans cette sorte de travail. La grille qui ferme le chœur de l'Abbaye royale de saint Denis, est encore un ouvrage digne d'être vu, & d'être étudié.

Les moyennes portes conservent les mêmes proportions que les grandes; on met au nombre de ces moyennes celles des

grands appartemens, celles des principaux escaliers & des vestibules, celles qui accompagnent la grande porte d'une église, & une infinité d'autres, qui doivent être proportionnées à la grandeur du bâtiment, & à l'usage du lieu auquel elles servent. Quant aux petites portes, comme celles des garderobes, petits cabinets, escaliers de dégagement, & toutes celles d'appartemens des moindres maisons; elles doivent avoir sept pieds de hauteur sur deux à trois pieds de largeur, pour y passer plus commodément.

Voilà ce qui regarde les proportions générales, qui ne sont pas déterminées si précisément, qu'on n'en puisse sortir selon l'occasion & le besoin.

La situation des portes dans un bâtiment n'est pas de moindre conséquence que leur proportion. Dans une façade, la principale porte de l'édifice doit toujours être au milieu; mais lorsqu'il arrive que la distribution de la place ne permet pas de lui donner cette situation, il est à propos d'en feindre une pareille vis-à-vis, à une égale distance du milieu du mur de face. Il faut éviter de faire de ces portes-cocheres basses, qui n'ont guere plus de hauteur que de largeur, mais lorsqu'on y est obligé, le meilleur parti qu'on puisse prendre, est de faire une arcade de belle proportion, & d'y pratiquer une entre-sole, dont le bâtiment ne reçoit pas peu de commodité, & la face ou croisée de cette entre-sole est beaucoup mieux revêtue de menuiserie avec des compartimens qui ont rapport à ceux des ventaux de la porte, que non pas de maçonnerie, qui paroît toujours pesante, particuliérement lorsqu'elle est mal dessinée, comme celle de l'hôtel de Vic, rue saint Martin. Ces portes ne peuvent avoir moins de huit pieds de large dans une grande rue. Il faut aussi prendre garde de mettre les portes principales trop près des encoignures de l'édifice, parce que cela est contraire à la solidité.

Pour les portes intérieures, elles doivent, autant qu'on le peut, se rencontrer de suite dans les pieces de l'appartement, & former une enfilade; & lorsque le bâtiment retourne d'équerre, il faut faire ensorte que l'enfilade soit terminée par une fenêtre; ces percés produisent des effets heureux, qu'il est de l'habileté de l'Architecte de savoir bien ménager: le palais Bourbon est en ce genre un des meilleurs exemples qu'on puisse proposer. La grandeur des portes doit être proportionnée aux pieces: ci-devant on ne leur donnoit guere plus de quatre pieds de large dans des appartemens consi-

dérables: maintenant on n'en fait guere qui ayent moins de cinq pieds, & on leur en donne même jusqu'à six; celles du grand appartement du château de Versailles ont cinq pieds sur dix, & réussissent fort bien; au lieu que celles du palais Farnese à Rome, qui n'ont que trois pieds & demi sur sept, paroissent trop petites pour un aussi grand édifice. Ces petites portes étoient autrefois si fort à la mode, que dans la plûpart des réparations des vieux hôtels & châteaux, on commence par aggrandir les portes, ce qu'il a été nécessaire de faire à celui des Tuilleries, où elles n'avoient que six pieds de haut. Les portes doivent être rangées en enfilade à distance égale du dedans du mur de face: & sur-tout il faut observer que le dosseret ou piédroit attenant le mur de face, ait depuis le tableau de la porte jusqu'au nud du dedans du mur deux fois la largeur du chambranle, pour peu que les pieces soient grandes. Les portes doivent répondre à-plomb les unes sur les autres, dans les différens etages, afin que le vuide porte sur le vuide; & aux grandes portes pratiquées dans un mur épais, on peut faire en arriere-voussure le dessous de la plate-bande depuis la feuillure pour la décharger. Les portes des pieces principales, comme des vestibules, sallons & salles, tant à l'entrée qu'à l'issue des grands escaliers, doivent être en face d'une fenêtre, & le plus qu'il se peut, au milieu de la piece, quand elle ne sert qu'à dégager deux grands appartemens. Dans les pieces qui sont plus de parade que d'usage, quand les portes ne peuvent pas être au milieu, & qu'on est obligé de les ranger auprès des fenêtres, il en faut feindre d'autres à l'opposite. On les enrichissoit ci-devant de miroirs, pour rendre le lieu plus clair & plus agréable; mais aujourd'hui on se contente de figurer la même porte, ainsi qu'on l'expliquera plus amplement dans la suite, en parlant des lambris.

Les ornemens qui accompagnent ces portes, sont les chambranles, frises, corniches, frontons & consoles, qui doivent être mis fort à propos; mais les frontons ne conviennent pas si bien au-dedans qu'au-dehors des appartemens, & les corniches en doivent avoir peu de saillie, ainsi que les consoles qui doivent porter les corniches. Ces consoles ne se doivent point poser à crû sur le mur, mais sur quelques avant-corps ou montans paralleles aux chambranles pour les soutenir: il faut aussi éviter de mettre de la sculpture trop pesante sur de petits frontons, comme il s'en voit en beaucoup d'endroits à Venise. La frise au-dessus de la porte

entre

FRISES DE SERRURERIE

especes de Frises
de la Serrurerie.

mens Courans.

nes Coutes.

fleurones.

panier fleuronés.

panier à palmettes.

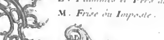
es fleuronés.

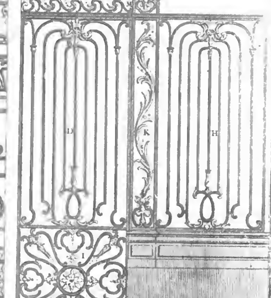
fles groupés.

Comparament.

PORTE D'ENTRÉE DE CHOI...

G. *Travée de G...*
H. *Paneau ... commençant à hauteur d'...*
I. *Paneau en compartiment*
K. *Pilastre d'encoignure*
L. *Flammes et Fers de ...*
M. *Frise ou Imposte.*





3 4 5 6 pieds.



entre la traverſe du chambranle qui ſert d'architrave à la corniche doit avoir les proportions d'un entablement, réglé ſelon le caractere de l'Ordre; ces ſortes de friſes peuvent recevoir quelques ornemens de ſculpture fort à propos.

Il reſte à parler des portes mobiles qui ferment l'ouverture d'une porte. Les Anciens les faiſoient aſſez ſouvent de bronze, & les compartimens imitoient ceux de nos panneaux de menuiſerie, comme ſont celles du Panthéon & celles de S. Jean de Latran, qui étoient au temple de Saturne; mais cet uſage n'eſt plus: la dépenſe & la peſanteur exceſſive de ces portes les ont fait rejetter. Il ne s'agit donc ici que des portes de menuiſerie. Celles au-deſſus de trois pieds de largeur, ſont ordinairement à deux ventaux ou battans, ce qui les rend plus légeres, & les fait ranger plus facilement dans le tableau de la baye. On les attache ſur le chambranle, s'il eſt de bois, & cet ornement joint à la friſe & à la corniche au-deſſus, ſert d'encadrement à la porte à placard, laquelle eſt à deux paremens, toutes les fois que de l'autre côté du mur il y a un autre chambranle qui recouvre le revêtement de l'embraſure de la baye. Les ventaux doivent reſter, le plus qu'il ſe peut, de leur hauteur dans les grandes portes, à moins qu'on ne ſoit gêné par une entreſole, & ſi la porte eſt ronde, & qu'on y poſe un dormant, il occupera la partie ceintrée, l'impoſte continuée ſervant de linteau.

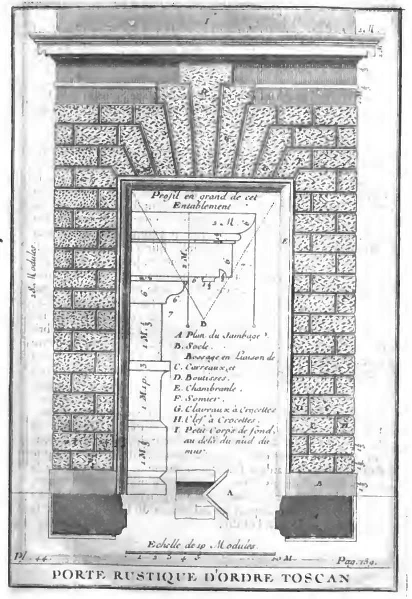
Il y a auſſi des portes quarrées qui demandent un dormant, parce que le tableau de la porte eſt fermé en plate-bande, & que l'embraſure eſt ceintrée, comme à la principale entrée du Louvre; il faut alors qu'il y ait un dormant dans la partie ceintrée, pour laiſſer l'ouverture des ventaux libres. Mais lorſque cette difficulté ne ſe rencontre pas, il faut laiſſer les ventaux de leur hauteur, parce que le dormant devient trop petit & eſt inutile; & c'eſt de quoi la grande porte de l'hôtel de Conti fournit un exemple.

Quant aux compartimens des portes mobiles, particuliérement des portes-cocheres, il y faut peu de panneaux, & que celui d'enbas ſoit arraſé comme du parquet; que les battans & traverſes ſoient à proportion de l'ouverture de la baye, & que la richeſſe des quadres & des moulures ſoit conforme à la décoration de l'Architecture. Les ornemens de ſculpture y doivent avoir peu de relief; & il faut faire enſorte qu'ils ſe trouvent pris dans l'épaiſſeur du bois, ſans y être adaptés, & tâcher qu'ils portent quelques marques qui faſſent reconnoître le maître de la maiſon.

Porte ruſtique d'Ordre Toſcan.

L'on n'a pas de connoiſſance que cette porte ait été miſe en œuvre par Vignole, mais pluſieurs Architectes s'en ſont ſervis en divers édifices avec ſuccès.

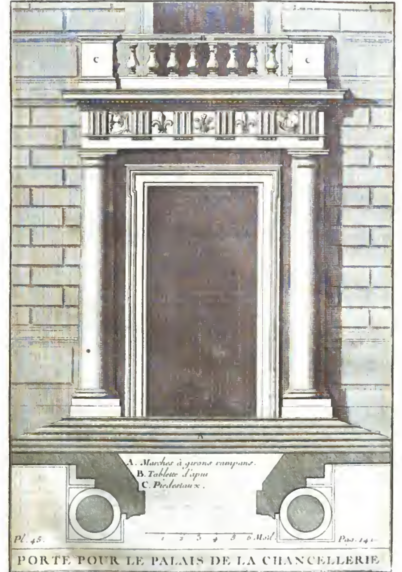
CETTE porte peut être appellée Ruſtique, parce que les paremens des pierres ſont en boſſages piqués, & elle eſt d'Ordre Toſcan, parce qu'elle a pour couronnement l'entablement de cet Ordre. Voici quelles en ſont les proportions. La hauteur étant déterminée, il la faut diviſer en trois parties, dont deux ſont pour la hauteur de l'ouverture de la baye, & la troiſieme pour la partie qui occupe depuis le deſſous du linteau juſqu'au-deſſus de la corniche. La largeur de la baye eſt de la moitié de ſa hauteur, & chaque jambage a de largeur la moitié de celle de la baye. Les joints des boſſages, lorſque les arrêtes ne ſont pas arrondies, doivent être enfoncés à angle droit, de ſorte que le refend puiſſe être rempli par l'équerre, comme on le voit à la figure A. Il n'y a que les pierres à boſſage qui doivent être piquées, afin que les autres parties, comme l'architrave & la friſe, ſe détachent. Le ſocle, qui eſt ici trop bas, devroit être à hauteur de retraite, d'environ trois à quatre pieds. Les claveaux de la plate-bande ſont tirés du même centre B, qui eſt le ſommet d'un triangle équilatéral, dont la plate-bande eſt la baſe, & tous ces claveaux ſont à croſſettes, dont deux montent dans l'architrave, la clef dans la friſe, & les autres ſe vont raccorder avec les aſſiſes de niveau, enſorte que par l'appareil ces pierres ſe peuvent entretenir ſans aucun mortier. Il ſe trouve à Paris trois portes de cette maniere, dont l'une eſt dans la rue Coquilliere, l'autre derriere la maiſon profeſſe des Jeſuites, rue ſaint Antoine, & la derniere qui eſt la plus belle, & qu'on tient être du ſieur de Broſſe, eſt dans la rue des Auguſtins du grand couvent; elle eſt couronnée d'un entablement Dorique: mais toutes ces portes ne ſont pas d'une ſi belle proportion que celle de Vignole.



PORTE RUSTIQUE D'ORDRE TOSCAN

Porte dessinée pour l'Illustrissime & Révérendissime Cardinal Farnese, & qui devoit servir d'entrée principale au palais de la Chancellerie.

Le Cardinal Raphael Riario, neveu du Pape Sixte IV, fit bâtir le palais de la Chancellerie, des pierres qui furent enlevées d'une partie du Colisée & de la démolition de l'arc de Gordien. Bramante en fut l'Architecte. Il restoit plusieurs ornemens à faire dans l'intérieur de ce palais, le Cardinal Alexandre Farnese étant Chancelier de l'Eglise Romaine, donna ordre à Vignole de les achever, & cet Architecte y satisfit; mais ce dessein que je rapporte ici, qu'il avoit donné pour la principale porte, ne fut point exécuté: la porte qui sert présentement d'entrée à ce palais, fut bâtie depuis par Dominique Fontana, pour le Cardinal Montalte. Je vais rassembler les principales observations qu'on peut faire au sujet de cette porte de Vignole. Elle a de hauteur le double de sa largeur; la partie depuis la fermeture jusques sous la platebande de l'entablement, a deux modules, & le chambranle en a un: elle est plus élevée que le sol de la rue de six degrés qui sont en pente, & qui n'empêchent pas l'entrée des carrosses, parce qu'ils n'ont au plus que deux ou trois pouces de haut sur deux pieds de giron: ces sortes de degrés se font à Rome de briques posées de champ, qu'on retient par une bordure de pierre dure, ou de marbre. Le chambranle tombe à crû sur le seuil sans retraite; mais il seroit beaucoup plus à propos que le socle qui est sous la colonne, fût continué sous le chambranle, & y formât une retraite. L'Ordre d'Architecture qui accompagne cette porte, forme un avant-corps considérable, ce qui a été fait pour avoir un balcon plus spacieux au niveau du premier étage. Les jambages de la porte s'avancent jusqu'à l'alignement du milieu des colonnes, qui sont isolées de la saillie du tore de leur base, ce qui produit un massif qui aide à soulager la portée de l'entablement: la distance qui est depuis le mur de face jusqu'au nud de la colonne, fait que le métope en retour est trop large d'un demi-module. La balustrade qui sert d'appui au balcon, a de hauteur près de la sixieme partie de tout l'Ordre.



PORTE POUR LE PALAIS DE LA CHANCELLERIE

Porte du bâtiment de l'Illustrissime & Révérendissime Cardinal Farnese, à Caprarole.

CETTE porte est encore Dorique, comme la précédente, mais elle est plus haute, & n'a que cinq triglyphes dans sa frise. La hauteur de l'ouverture de sa baye est de deux tiers de module plus que le double de sa largeur, & elle est fermée en plein ceintre, les jambages ont ensemble la largeur de l'ouverture; l'archivolte est dénuée de moulures, & regne en arriere-corps sur les alettes. Le corps d'Architecture qui décore cette porte, forme un avant-corps au-delà du mur de face d'un module de saillie; la hauteur, depuis la fermeture du ceintre jusqu'au-dessus de l'entablement, est la moitié de la hauteur de l'ouverture: les mutules qui sont placés dans la corniche, sont espacés également, comme s'il y avoit un triglyphe à la place de la clef, qui monte jusques dans la frise, & qui étant plus large qu'un triglyphe, rend les métopes qui sont à ses côtés plus étroits qu'ils ne devroient être. On ne voit des deux pilastres que la base & le chapiteau, le reste est caché sous les pierres de refend qui forment un rustique autour de la porte, où elles sont distribuées avec assez d'art; chacune a de hauteur un peu plus d'un module, y compris la largeur du refend, de sorte qu'on en compte treize sur le nud de chaque pilastre; ainsi le pilastre entier avec sa base & son chapiteau a seize modules, qui est la hauteur qu'il doit avoir; la corniche est couverte d'un glacis pour l'écoulement des eaux: & c'est ce qui fait qu'il n'y a point de gargouilles dans la cymaise. L'Attique qui sert d'appui aux fenêtres du premier étage a de hauteur le tiers de la largeur de l'Ordonnance, sans son socle: la corniche qui vient mourir contre le socle de cet Attique, marque le niveau du premier plancher, & sert de cordon aux cinq bastions qui flanquent les encoignures de ce château. Mais ce qui mérite une attention plus singuliere, c'est que Vignole & les plus grands Maîtres ne se sont jamais éloignés dans leurs Ordonnances des grandes proportions, comme du double, du tiers, du quart, du cinquieme, &c. & c'est le principe de la beauté effective qui paroît dans leurs ouvrages, quoique le détail n'en soit pas toujours aussi correct que leur maniere est grande & hardie.



Pl. 46. PORTE DU CHÂTEAU DU CAPRAROLE Pag. 143

Le Cardinal Raphael Riario fit bâtir dans la forme qu'elle est à présent, l'église de saint Laurent in Damaso, *ainsi nommée, parce qu'elle a été fondée par le Pape S. Damase, & la renferma dans son palais de la Chancellerie; depuis, le Cardinal Farnese y fit faire cette porte sur les desseins de Vignole.*

Puisque j'ai dit ci-devant que les portes reçoivent le nom de l'Ordre dont elles ont pour ornement quelques parties: celle-ci peut être appellée Corinthienne, puisque sa corniche est ornée des modillons de cet Ordre. La hauteur de l'ouverture a un peu plus du double de sa largeur, & le couronnement, depuis le dessous du linteau jusques sur la corniche, a le tiers de la hauteur de l'ouverture: chaque jambage, depuis le nud du mur décoré de pierres de refend jusqu'au tableau, a le tiers de la largeur de la baye; toute l'Architecture n'a d'autre saillie au-delà du mur de face que celles des moulures: le chambranle est Corinthien, ayant trois faces, & chaque montant a de largeur la moitié du chambranle; ces montans, aussi-bien que le chambranle, tombent à crû sans socle sur le seuil, qui est une marche moulée ou quarderonnée. Les consoles font ici leur véritable office, comme on le peut voir par le profil, elles ne servent pas seulement à décorer, mais à porter & consolider la corniche qui est d'une élégante composition; elles sont un peu étroites pour leur hauteur, & ressemblent à celles que Vitruve appelle *Prothirides*, dont le profil est arrasé. Le cavet qui se contourne sur le grand enroulement des consoles, & la platebande des modillons, qui forme un petit plafond, sont ingénieusement imaginés. La frise est bombée, & peut être taillée de sculpture de peu de relief. On remarquera que les pierres au mur de face, qui est sans retraite, sont posées en liaison, comme l'ordre de la construction le demande. Ce dessein est mesuré par modules déterminés par la largeur de l'ouverture de la porte qui en a cinq; la corniche a de saillie deux de ces modules. Cette porte est pratiquée dans la façade du palais de la Chancellerie, & comme la composition ne tient rien de la décoration de cette façade, elle fait sentir la différence qui est entre les ouvrages de Bramante & ceux de Vignole.

pl. 47.

PROFIL
de cet Entablement

Profil de cette porte

10 Modules.

A. Console arrasée.
B. Frise bombée.
C. Chambranle.
D. Montans.
E. Tableau.
F. Marches moulées

3. Modules.

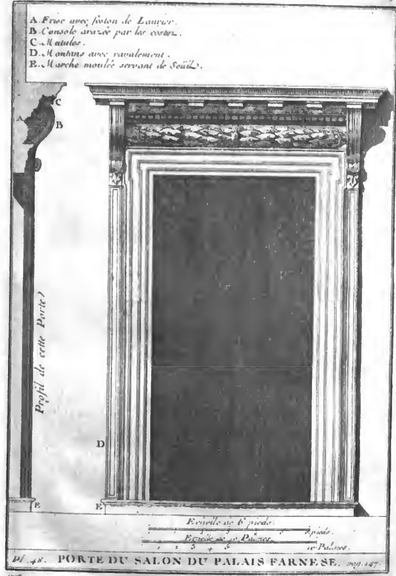
Pl. 47.

PORTE DE L'EGLISE DE S.T LAURENT IN DAMASO.

Cette porte est dans le sallon du palais Farnese. Elle est de l'invention de Vignole, qui n'a pas peu contribué à rendre ce palais magnifique par plusieurs ornemens de portes, de fenêtres & de manteaux de cheminées qu'il y a fait.

CETTE porte a d'ouverture de baye le double de sa largeur, qui est la même proportion qu'ont les précédentes. Le couronnement, à compter depuis le dessous de la fermeture jusqu'au-dessus de la corniche, a trois onziemes de cette hauteur; le chambranle a deux de ces onziemes, & chaque jambage, dans lequel est compris le chambranle, a deux septiemes de la largeur de la baye. La corniche, dont la saillie est égale à la hauteur, est Composite, elle a des mutules & des denticules, & quelques moulures en sont taillées; elle paroît cependant un peu forte pour une porte, telle que celle-ci, qui est placée sous un portique à un premier étage. La frise est ornée d'un feston de feuilles de laurier. Il est à propos d'observer, au sujet de ces sortes de frises, que le relief de leur sculpture ne doit guere excéder le renflement d'une frise bombée, parce qu'autrement ces sculptures paroissent pesantes, comme on le peut voir aux croisées de la galerie d'Apollon au Louvre.

Pour mieux faire entendre ce que j'ai dit ci-dessus, que Vignole a enrichi après-coup le palais Farnese de plusieurs ornemens, il est nécessaire en cet endroit d'informer ceux qui n'ont pas vu bâtir à Rome, de la maniere dont on y construit les édifices. A Paris on taille dans le chantier l'Architecture & toutes les saillies qui doivent entrer dans une façade, & on les pose à mesure que le mur s'érige; mais à Rome le corps des murs étant ordinairement de brique, on adapte après-coup les saillies & les ornemens par incrustation avec des crampons de fer, comme on fait ici à l'égard du marbre. C'est la raison pour laquelle on voit dans cette derniere ville plusieurs bâtimens qui n'ont pas été achevés, & où il reste de ces ornemens à poser, tel est le portail de l'église do S. Jean des Florentins dans *la strada Julia*. Il en etoit de même du palais Farnese; ce magnifique édifice étoit commencé depuis long-tems, & il restoit à y incruster plusieurs ornemens, lorsque Vignole fut chargé par les Cardinaux Alexandre & Ranuce Farnese de lui donner son entiere perfection.



Pl. 48. PORTE DU SALON DU PALAIS FARNESE. *pag.* 147.

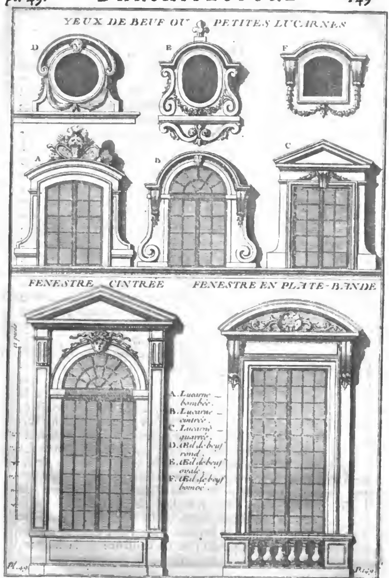
Des Fenêtres en général.

Comme les fenêtres ne ſont pas moins néceſſaires que les portes dans la compoſition des édifices, j'ai cru qu'il étoit pareillement utile d'en expliquer les différentes eſpeces, & d'établir les proportions qui leur ſont propres.

La même raiſon qui a fait comparer à Scamozzi la principale porte de l'édifice avec la bouche, lui a fait dire que les fenêtres étoient ſemblables aux yeux, puiſque, de même que cet organe, elles reçoivent la lumiere de dehors, & l'introduiſent audedans. Mais comme nous ne faiſons pas grand cas de ces définitions ſubtiles qui n'ont rien de fort important, nous les abandonnons volontiers; & pour nous renfermer dans quelque choſe de plus utile, nous allons fixer les proportions des fenêtres, décrire les ornemens qui leur conviennent, en un mot nous allons tâcher de ne rien omettre de tout ce qui a rapport à cette partie du bâtiment. Elle y eſt ſi eſſentiellement néceſſaire, que ſans elle, les demeures des hommes ne différeroient point des cavernes obſcures des bêtes féroces.

Avant tout, il faut conſidérer que la grandeur des ouvertures des fenêtres doit être proportionnée aux lieux qu'elles éclairent, parce que ſi elles ſont petites & trop éloignées, le lieu devient obſcur: & ſi elles ſont trop grandes & trop proches les unes des autres, elles affoibliſſent le mur dans lequel elles ſont percées, &, outre l'excès du froid & du chaud qu'elles procurent, elles cauſent tôt ou tard la ruine de l'édifice.

Les fenêtres, de même que les portes, ſe peuvent ranger ſous trois claſſes, il y en a de grandes, de moyennes & de petites. Les grandes ſont les vitraux des égliſes & des baſiliques, les arcades des galeries ou loges & corridors qui font l'office de croiſées, & les principales fenêtres des ſallons plus grandes que celles du reſte de la façade. Les moyennes ſont toutes celles qui éclairent les appartemens: & enfin les petites ſont les croiſées d'entreſoles ou mezzanines, les lucarnes, les œils-de-bœuf, les ſoupiraux, & autres petits jours ſervant à éclairer les moindres pieces, comme ſont les petits cabinets & les garderobes, ou les


YEUX DE BEUF OU PETITES LUCARNES
D
E
F
A
B
C
FENESTRE CINTRÉE
FENESTRE EN PLATE-BANDE
A. Lucarne bombée.
B. Lucarne cintrée.
C. Lucarne quarrée.
D. Œil de bœuf rond.
E. Œil de bœuf ovale.
F. Œil de bœuf bombé.
Pl. 49.

pieces qui, comme les celiers, les buchers & les caves, n'ont pas besoin de grande lumiere.

Quant aux différentes formes des fenêtres, les quarrées longues en hauteur, & celles qui sont ceintrées dans leur fermeture, sont les plus parfaites; car il y en a de rondes, d'ovales, & de quarrées longues en largeur, dont il ne se faut servir que rarement, & quand on y est forcé par le raccordement du dehors au-dedans de quelque nouveau bâtiment avec un vieux, ou pour éclairer des entre-soles & de ces petits appartemens bas que les Italiens appellent mezzanines, & qui sont fort en usage chez eux, pour s'y mettre à l'abri des grandes chaleurs. A l'égard des fenêtres quarrées, elles ne peuvent servir que dans les Attiques.

Les vitraux des églises tiennent le premier rang entre les grandes fenêtres; ils sont ordinairement percés dans la voûte, & leur baye est déterminée par la grandeur des lunettes qui doivent répondre à-plomb sur les arcades; sur quoi il est bon d'observer, que l'arrête de la clef de ces lunettes doit être éloignée de chaque côté du milieu de la clef de la voûte d'un sixieme de sa circonférence, afin qu'il reste entre deux lunettes le tiers du berceau de la voûte dans son entier. Lorsque ces vitraux ont environ de hauteur le double de leur largeur, ils sont suffisamment grands pour éclairer la nef d'une église; leur chambranle doit être à-plomb, & orné de fortes moulures; & ils doivent être ceintrés dans leur fermeture, suivant le ceintre de la lunette. Les fenêtres de la croisée d'une église, ainsi que celles de l'extrémité de la nef adossée au portail, ont beaucoup plus de grace, lorsqu'elles sont ceintrées selon le ceintre de la voûte, avec un appui quarré, que lorsqu'elles sont ovales en hauteur ou en largeur, comme à la croisée & au portail de l'église de saint Louis des PP. Jesuites, rue saint Antoine. Ces sortes de fenêtres peuvent être plus larges que hautes; & c'est le plus ou le moins de largeur de la croisée de l'église qui détermine leur baye; quelquefois même elles occupent toute la partie ceintrée au-dessus de l'entablement, comme à l'église de Sorbonne. Plus les arcades de la nef sont larges, comme celles de saint Pierre du Vatican, plus la retombée des lunettes est éloignée des arcs doubleaux, ainsi les lunettes sont plus étroites, & conséquemment les vitraux. Au contraire il y a des lunettes dans le berceau d'une voûte dont le ceintre commence à partir presque du pied ou naissance de la lunette,

& telles sont celles du Val-de-Grace ; mais les vitraux percés dans ces lunettes en demi-cercle, deviennent écrasés & trop bas pour leur largeur, qui est presque égale à l'arcade qui est dessous. Lorsqu'on veut éclairer une église par le cul-de-four, il est plus à propos de mettre un vitrail dans le milieu, que d'en mettre deux séparés par un trumeau, comme on l'a fait à l'église de saint Louis des PP. Jesuites: si l'église est petite, comme au noviciat des mêmes PP. Jesuites, il vaut mieux n'y en point mettre. Il faut éviter de faire descendre les vitraux des chapelles des aîles ou bas côtés, trop près de l'aire du pavé, ni les trop élever, comme aux églises du Grand Jesus & de saint André *della Valle* à Rome, où elles sont percées au-dessus de l'imposte de l'arcade. Ces sortes de fenêtres doivent être plus grandes, s'il y a des bas côtés, que s'il n'y avoit que des chapelles seules le long de la nef. Autrefois on y pratiquoit des meneaux ou croisillons de pierre, qui servoient à retenir les chassis; mais comme on a reconnu qu'ils ôtoient beaucoup de jour, on y a substitué des meneaux de fer. Il est inutile de mettre dans la croisée d'une église des vitraux au-dessous de l'entablement du grand Ordre, lorsqu'il y en a déja au-dessus; parce qu'outre qu'ils ne servent de rien, puisqu'il vient assez de jour par le vitrail supérieur, ils occupent en cet endroit la place d'un autel qui, étant orné de colonnes ou de pilastres, est très-propre à décorer le mur qui reste grand & simple dans cette partie. Les fenêtres d'un dôme, qui sont prises dans le tambour, & qui sont élevées au-dessus de l'entablement du couronnement des pendentifs, sont beaucoup mieux d'être ceintrées dans leur fermeture, quoique tournante sur leur plan (comme celles des dômes de la Sorbonne & du college des Quatre-Nations à Paris, & de saint Charles *de'Catinari* à Rome) que d'être fermées en plate-bande, comme au Val-de-Grace & à la plûpart des autres dômes : elles doivent avoir en hauteur deux fois & demie leur largeur, parce que l'élévation où elles sont, les fait paroître basses, & leur décoration doit être relative aux ornemens des Ordres d'Architecture qui enrichissent tant le dehors que le dedans de la tour du dôme.

Outre les églises, il y a encore de grands lieux, comme les salles publiques ou basiliques, qui peuvent recevoir la lumiere des jours pratiqués dans leurs voûtes. La grande salle du Palais à Paris, qui est considérable pour sa grandeur, est fort mal éclairée,

& elle ne le feroit pas même encore assez, si l'on ouvroit les ronds qui sont dans la voûte, dont les jouées des lucarnes dans le comble seroient fort grandes, comme on le peut remarquer à celles qu'on a percées nouvellement pour éclairer l'autel. Le seul moyen pour donner du jour aux deux berceaux de cette salle, eût été de laisser ouverte par un grand arc la partie ceintrée au-dessus de l'entablement des deux fonds de la voûte; cette grande ouverture auroit donné beaucoup plus de jour que les deux ronds que l'Architecte s'est contenté d'y pratiquer: il l'a fait ainsi pour donner plus de force au pignon du comble, en y mettant un pilier-boutant au-dehors; mais il eût pu mettre deux jambages dans le ceintre, & faire trois grands vitraux au lieu d'un seul, comme l'a pratiqué fort judicieusement le Cavalier Bernin à la nef de saint Pierre, qui n'étoit pas auparavant suffisamment éclairée. Pour les grands sallons, comme sont ceux des Tuilleries, & de Clagny, & ceux du palais Farnese, du palais Barberin ou de Palestrine, &c. s'ils sont placés dans le milieu du bâtiment, qui est leur véritable place, ils doivent être éclairés par deux Ordres de croisées l'un sur l'autre, dont les appuis soient de niveau avec les autres croisées des appartemens, quoique ces fenêtres soient plus grandes & de différentes figures que les autres. L'on suppose que ces grandes pieces occupent la hauteur de deux étages, & en effet ils ne doivent jamais en occuper moins.

Après les grandes fenêtres suivent les moyennes, qu'on nomme aussi Croisées, parce qu'autrefois on en partageoit la baye par plusieurs croisillons ou meneaux de pierre, comme il s'en voit encore au vieux Louvre & ailleurs: c'est par les moyennes croisées que les appartemens des étages quarrés reçoivent du jour. Leur proportion dépend de leur situation, c'est-à-dire, si elles sont au rez-de-chaussée, au premier, au second, ou troisieme étage, & cette proportion dépend encore de la hauteur de l'étage différente selon la grandeur des édifices. Toutes les fenêtres des bâtimens particuliers & des autres lieux destinés aux usages ordinaires, ont toujours depuis quatre jusqu'à cinq pieds de largeur, sur une huateur proportionnée à celle du plancher, de sorte que leur platebande doit être éloignée du plafond autant que la corniche le pourra permettre. Ces croisées sont presque toujours fermées quarrément: leur appui doit être haut de deux pieds neuf pouces, ou trois pieds au plus, & l'on ne doit point les faire plus bas, sous prétexte de

tirer

tirer plus de jour, à moins qu'on n'y mette une balustrade de fer ou de pierre, pour empêcher qu'on ne se précipite, en regardant au dehors. On observera à cette occasion, que lorsque la fenêtre est pratiquée dans un mur épais, on doit abatre le mur dans l'embrasure au droit de l'appui, pour pouvoir regarder plus facilement au dehors, & c'est ce qu'on appelle alléger. Le dessus de l'appui doit avoir un peu de pente pour rejetter les eaux.

En général voici ce qu'il faut suivre pour régler la hauteur des fenêtres. Si l'étage a, par exemple, douze pieds sous solive, la corniche de la chambre ayant un pied de haut ou environ, & l'appui trois, il en restera huit pour la hauteur de la fenêtre, qui sera le double de quatre qu'elle doit avoir de largeur; & ainsi à proportion des étages plus ou moins élevés. La meilleure regle pour ranger les fenêtres, est de les espacer tant plein que vuide; c'est-à-dire, que la largeur du trémeau soit égale à celle de la fenêtre, & que vers les encoignures il y ait de distance de l'angle du bâtiment au tableau de la fenêtre un tiers ou un quart plus que la largeur de la fenêtre. Lorsque dans les corps-de-logis simples, il y a des pieces qui sont percées des deux côtés, les fenêtres doivent répondre, & s'aligner l'une l'autre; cette régularité est autant nécessaire pour la bonne construction, que pour la belle décoration. Il faut aussi observer une même distribution de fenêtres dans les façades des bâtimens en aîle qui se regardent, & s'il n'y a qu'un mur vis-à-vis d'une aîle de bâtiment, on doit y feindre le même ordre de fenêtres. Dans ce cas-là même, & lorsqu'on ne veut rien épargner pour faire un édifice somptueux, on peut placer des chassis à verre dans le renfoncement de ces fenêtres feintes, afin de mieux tromper, comme on l'a fait à l'hôtel de Beauvilliers.

A l'égard des fenêtres des grands édifices, celles de l'étage au rez-de-chaussée ne doivent avoir au plus que trois pieds de hauteur d'appui en-dedans, quoiqu'il en paroisse davantage au-dehors, parce que l'aire de cet étage est presque toujours élevé à hauteur de retraite : au lieu que dans les bâtimens particuliers, ces fenêtres doivent être élevées au-dessus du pavé de la rue de plus de cinq pieds, pour n'être point vu au-dedans par les passans, & elles doivent être encore grillées, pour la sûreté. Les fenêtres au rez-de-chaussée sont mieux d'être à plate-bande bombée, qu'autrement, parce que cet étage étant ordinairement voûté, les arrieres-voussures se raccordent plus facilement avec les lunettes des voûtes, dont la re-

tombée est au-dessous de la fermeture des fenêtres. Souvent aussi on prend ces sortes de fenêtres dans des arcades dont elles suivent alors le ceintre, comme au château & aux écuries de Versailles : la largeur de leur baye doit avoir environ les trois cinquiemes de celle de l'arcade ; de sorte que si l'arcade a dix pieds de largeur, la croisée en aura six, le chambranle sera d'un pied de chaque côté, & il restera un champ d'un pied, aussi de chaque côté ; mais lorsque ces sortes de fenêtres ne sont pas dans une arcade, elles n'ont guere de hauteur plus de deux fois leur largeur prise sous l'angle du sommier de leur fermeture.

Les fenêtres du premier ou bel étage doivent être les plus hautes, & il est nécessaire que leur chambranle en-dedans de l'appartement monte jusques sous la corniche qui reçoit la voussure du plafond ; ainsi l'élévation de cette corniche regle la hauteur des fenêtres, qui ne doivent pas être moins larges de cinq pieds, ni plus larges de six, & qui doivent avoir de hauteur un sixieme plus que le double de leur largeur, comme celles du bâtiment neuf du Louvre, qui ont six pieds sur quatorze, & qui sont fermées quarrément : mais si elles sont ceintrées, comme celles du château de Versailles, qui ont beaucoup de grace, elles peuvent avoir de hauteur deux fois & demie leur largeur, le chassis restant dormant dans la partie ceintrée.

Les fenêtres du second étage doivent avoir de hauteur une fois & deux tiers de leur largeur ; & celles du troisieme une fois & demie de cette largeur, qui doit être égale dans toutes les fenêtres de symmétrie d'une façade, & l'on y doit sut-tout observer que les fenêtres répondent à-plomb les unes sur les autres, & que leurs appuis & leurs linteaux soient au même niveau en chaque étage. Il faut même, pour la régularité, en feindre aux endroits où quelque sujétion qui se rencontre dans les dedans, empêche d'en ouvrir. Les fenêtres pratiquées dans un Attique, qui s'élevent au-dessus d'un Ordre, doivent avoir la proportion de celles de l'étage qui est au-dessous. A ce sujet on remarquera un abus qui n'est que trop fréquent, & contre lequel il faut être très en garde, c'est de couper la frise & l'architrave d'un grand entablement, pour y faire monter l'ouverture des fenêtres, comme à la grande galerie du Louvre, & à d'autres grands édifices.

A l'égard des petites fenêtres appellées mezzanines ou bâtardes, qui ont plus de largeur que de hauteur, & qui servent pour les pe-

tits étages, elles doivent être aussi larges que les grandes qui sont au-dessous. Les lucarnes des étages en galetas, telles que sont celles rapportées dans la planche 49, & marquées A, B, C, doivent avoir, si elles sont de maçonnerie, un cinquieme moins de largeur que les fenêtres de dessous; & celles de bois revêtues de plomb, un quart moins de largeur que les autres fenêtres de la façade, afin de paroître plus légeres. Ordinairement on les fait bombées, & on leur donne de hauteur environ une fois & demie leur largeur; quelquefois aussi on les fait en plein ceintre; les plus belles sont celles des petites cours des écuries du Roi à Versailles: mais il faut surtout éviter de couper la corniche au-devant de chaque lucarne. Il y a aussi de petites lucarnes appellées Œils-de-bœuf, dont on trouvera des exemples désignés par les lettres D, E, F dans la planche 49. Ce sont de petits jours ronds ou ovales pratiqués sur les combles & sur les dômes, tant pour donner de l'air à la charpente, que pour égayer un dôme qui paroît toujours pesant, à cause de la convexité de sa figure courbe. On peut beaucoup varier la figure de ces œils-de-bœuf. L'usage est de n'en mettre sur les dômes qu'un rang ou deux, comme à celui du Val-de-Grace. Cependant le dôme de saint Pierre du Vatican en a trois rangs de seize à chaque rang, qui font un merveilleux effet; mais aussi ce dôme est-il unique dans sa grandeur, ayant hors œuvre plus de vingt-cinq toises de diametre.

Il paroît inutile de faire mention des jours qui se prennent dans la frise d'un entablement de couronnement, comme il s'en voit en plusieurs palais d'Italie, ni aussi d'autres petits jours en ovale couché, percés dans les tympans & au-dessus des frontons, puisque ces sortes de jours n'étant que de petits trous qui diminuent la beauté du bâtiment, & dont on ne reçoit qu'une médiocre commodité, il faut les éviter le plus soigneusement qu'il est possible. Quant aux demi-fenêtres, elles ne sont plus en usage; celles qui sont coupées en biais, pour s'assujettir au rampant d'un escalier, ne sont pas plus supportables. Les lucarnes damoiselles, flamandes & capucines, aussi-bien que les moindres œils-de-bœuf, sont si peu considérables, qu'elles ne méritent pas qu'on s'y arrête.

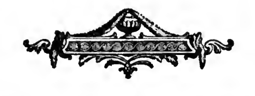
Il reste à parler de la décoration des fenêtres. Un chambranle uni fait l'ornement des plus simples; ensuite sont celles qui ont un chambranle avec des moulures & une corniche au-dessus; puis celles qui ont un chambranle avec des consoles & un fronton

ſans montans aux côtés du chambranle, comme il s'en voit au vieux Louvre : & enfin les plus riches qui ſont accompagnées de colonnes, de frontons, de conſoles & de baluſtrades, comme ſont celles de Michel-Ange aux aîles du Capitole, & celles de pluſieurs portails d'égliſes, dans le nombre deſquels on peut mettre celle de la loge de la Bénédiction à ſaint Pierre, celles de ſaint André *della Valle* & du college Romain à Rome, & celles du portail du Val-de-Grace à Paris. On peut auſſi fort à propos introduire dans la façade d'un palais ces ſortes de fenêtres, dont la compoſition étant plus riche, ſert à en diſtinguer le milieu, où le plus ſouvent il y a un ſallon au-deſſus d'un veſtibule; la fenêtre peut être en cet endroit plus grande & ceintrée, quoique les autres ſoient quarrées. Mais pour lors il faut que la porte au-deſſous ſoit enrichie à proportion, comme celle qui ſert d'entrée principale au palais de *Monte-Cavallo*, laquelle porte une grande fenêtre à balcon, d'où le Pape donne la bénédiction. Les ornemens de ces ſortes de fenêtres doivent porter de fond, & non pas en ſaillie & par encorbellement, comme celles du ſecond étage du palais Farneſe, où il y a des colonnes qui portent à faux ſur des conſoles. Les proportions des chambranles, des montans, corniches, frontons & conſoles, dont on décore les fenêtres, ſont preſque ſemblables à celles des portes. Quand on couronne les fenêtres de frontons, il eſt à propos de mêler alternativement les frontons triangulaires & les ceintrés, & pour cela il faut que le nombre des croiſées ſoit impair dans les façades des édifices. Outre ces ſortes de fenêtres qu'on peut rendre fort régulieres, il y en a d'autres qui ſortent de la proportion ordinaire; telles ſont, par exemple, celles qui ſont compoſées d'une arcade portée par des colonnes iſolées, dont l'entablement retourne dans l'épaiſſeur du mur, & où, de la diſtance qui eſt entre ces colonnes & les pilaſtres adoſſés contre l'épaiſſeur du mur, il ſe forme deux fenêtres qui accompagnent l'arcade; on en voit un exemple au portique de la baſilique de Vicence, bâtie par Palladio, & il y en a encore une de cette maniere dans la ſalle royale du Vatican, & une autre dans l'égliſe des Théatins à Paris, qui eſt autant ridicule que les autres ſont élégantes.

Après avoir parlé de la proportion & de la décoration des fenêtres, il reſte à traiter de leurs fermetures, qui ſe font ordinairement de bois : comme rien ne contribue davantage à rendre les

appartemens agréables que la clarté, l'on ne sauroit rendre trop légers d'ouvrage les chassis de menuiserie qui ferment les fenêtres : on y doit mettre le moins de carreaux qu'il est possible. Les croisillons qui les séparent doivent être fort étroits, ainsi que les ménaux, montans & traverses, & les guichets beaucoup plus hauts que larges. Ces regles sont générales. Les particulieres dépendent de la grandeur & de l'usage des lieux. On fait à présent plus de chassis à verre que de croisées à panneaux de verre, parce que ces chassis se peuvent ouvrir par deux, quatre ou six ventaux (*) qui portent leur battement, sans avoir de ménaux montans dans le dormant, ce qui est désagréable à voir, sur-tout dans un bel appartement. On a imaginé plusieurs sortes de feuillures, pour empêcher le vent de passer, & l'on pratique une gorge à la traverse d'en-bas, ou piece d'appui, pour jetter les eaux au-dehors de la feuillure. Pour les volets, il est à propos de les briser, si étant d'une seule piece, ils ne peuvent pas se ranger dans l'embrasure. Les ornemens de sculpture dont on les enrichit doivent avoir peu de relief, & être pris dans l'épaisseur des panneaux, ce qui ne se fait guere qu'aux grands édifices, parce qu'à présent on les peint d'ornemens grotesques en camayeux, ou en couleurs différentes, dont les plus riches sont à fond d'or : le parement des volets est ce qui pose contre le chassis, & qui se voit, lorsque les volets sont ouverts. Les compartimens & les divisions des panneaux, des guichets, des carreaux & des volets changent, comme j'ai dit ci-dessus, à proportion de l'ouverture de la fenêtre ; la pratique en apprend davantage sur ce sujet que toutes les regles qu'on pourroit prescrire.

(*) Ceci se rapporte au tems que Daviler écrivoit, car aujourd'hui les chassis à verre ne se font plus qu'à deux ventaux : on parlera bientôt des regles qu'il y faut observer.



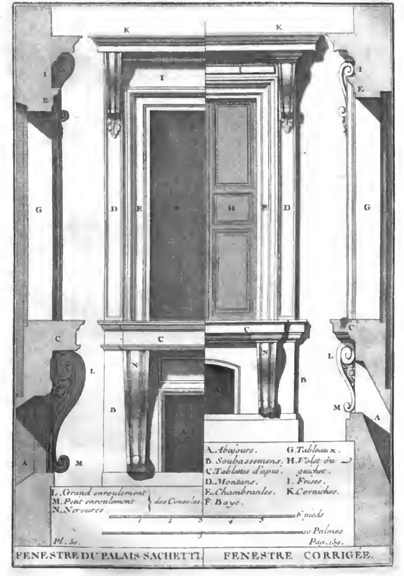
Fenêtre du Palais Sachetti.

Quoique cette fenêtre ne ſoit pas de Vignole, comme elle ſe trouve dans pluſieurs éditions de ſon Livre, j'ai cru ne la devoir pas omettre.

CETTE fenêtre eſt une de celles de l'étage au rez-de-chauſſée du palais Sachetti dans *la ſtrada Julia* à Rome. Elle eſt du deſſein d'Antoine Sangallo, & il y en a de preſque ſemblables à l'étage au rez-de-chauſſée de palais Farneſe, qui a été commencé par le même Architecte.

Je vais raſſembler ici les obſervations que j'ai cru devoir faire au ſujet de cette fenêtre. Le chambranle m'en paroît trop large; il ne devroit avoir que le ſixieme de l'ouverture de la baye, & il a plus que le cinquieme. Il n'en eſt pas de même des montans qui accompagnent le chambranle, ils ſont dans leur véritable proportion, étant plus étroits que le chambranle. La corniche & la friſe, qui ſervent de couronnement à cette fenêtre, ont enſemble le quart de la hauteur de la baye, & ſont de beaucoup trop hauts; les conſoles qui ſoutiennent les extrémités de la corniche, ſont auſſi ſaillantes que le larmier de cette corniche, ce qui eſt un défaut, & elles ſont arraſées par les côtés; pour celles d'en-bas qui portent l'appui, elles ſont d'une hauteur exceſſive, & qui ſurpaſſe la largeur de la baye; elles ſont auſſi larges que le chambranle: l'appui a trop de ſaillie, ainſi qu'on le peut voir par le profil, & la tablette eſt ornée de moulures trop chétives & trop confuſes. En général on ne peut pas cependant mépriſer cette compoſition, qui ne péche que dans des proportions qui ne ſont pas aſſez légeres.

C'eſt ce qui m'a engagé à changer les proportions de cette fenêtre, en conſervant la même compoſition; j'ai augmenté la hauteur de la baye, & lui ai donné plus de deux fois ſa largeur. Le chambranle marqué E n'a que le ſixieme de cette largeur, & j'ai diminué la corniche & la friſe, qui n'ont plus que les deux cinquiemes de la largeur de la baye. Les conſoles qui portent l'appui, ſont, à ce que je penſe, d'un plus beau profil, & moins hautes, elles ſont un peu plus étroites que le chambranle, & portent ſur un ſocle plus haut. L'abajour eſt fermé en plate-bande bombée. C'eſt à préſent l'uſage d'élever de terre l'étage au rez de chauſſée, afin de le rendre plus ſain & plus agréable, & de profiter de l'étage ſouterrein pour les néceſſités de la maiſon. J'ai marqué dans la baye les compartimens de trois volets pour trois guichets à carreaux de verre.



FENESTRE DU PALAIS SACHETTI. FENESTRE CORRIGÉE.

Fenêtre de Vignole.

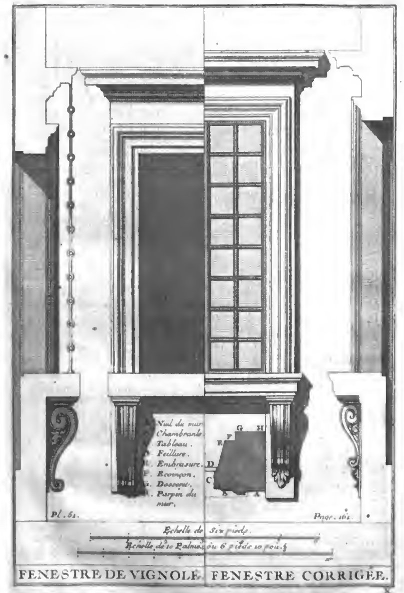
Cette fenêtre est du dessein de Vignole ; mais l'on n'est pas assuré du lieu où elle a été exécutée.

La composition de cette fenêtre est plus simple & plus réguliere que la précédente : elle a beaucoup moins de hauteur que le double de sa largeur, ce qui peut faire croire qu'elle a été faite pour un étage voûté au rez-de-chaussée. Son couronnement est un peu trop fort, les trois parties qui le composent ayant les deux cinquiemes de la hauteur de la baye. Le chambranle (dont le profil est presque semblable à celui de l'archivolte Dorique) a un peu moins que le quart de la largeur de l'ouverture, & paroît d'une assez bonne proportion : mais on ne peut approuver son trop de saillie, qui cache une partie de la frise. Pour remédier à cet inconvénient, qui est considérable, il faut prendre dans le mur l'épaisseur des deux faces du chambranle, de façon que le nud de la frise tombe à-plomb du filet qui couronne la grande face dans ledit chambranle. Je ne puis encore m'empêcher d'observer que l'appui de cette fenêtre est trop simple ; il est porté par des consoles qui sont enrichies de moulures avec des nervures, & qui sont arrasées par les côtés.

J'ai cru rendre cette fenêtre d'une plus belle proportion en y faisant des changemens, comme à la précédente. Je lui ai donné de hauteur le double de sa largeur : le couronnement, qui n'a en tout guere plus de hauteur que la moitié de la largeur de la baye, en est moins pesant. La corniche est mieux profilée ; le chambranle est soutenu par un arriere-corps qui a la même saillie que la frise ; l'appui est orné de moulures, & les consoles qui le portent, sont moins hautes & moins saillantes ; la baye est remplie d'une croisée à carreaux de verre. J'ai ajouté le plan du piédroit d'une fenêtre, pour en faire connoître le détail des parties, & les noms usités par les ouvriers. L'on y remarquera, ainsi que dans le profil, que l'appui de la fenêtre est allégé dans l'embrasure, & que les feuillures sont tracées d'équerre, pour y pouvoir loger le chassis dormant, ce qu'on néglige de faire en Italie, ainsi qu'on le peut remarquer sur les plans des portes de Vignole & de Michel-Ange, rapportées dans le cours de cet Ouvrage.



pl. 51.



FENESTRE DE VIGNOLE. FENESTRE CORRIGÉE.

Des fenêtres avec banquettes & balcons.

Les appuis de fenêtres, que l'on faisoit ci-devant à trois pieds au-dessus des planchers, occupoient une partie de la baye, ce qui en faisoit paroître la proportion trop quarrée & trop écrasée ; ces masses de maçonnerie portant à faux sur le vuide des fenêtres qui étoient au-dessous, il arrivoit souvent que les plate-bandes trop chargées s'affaissoient, & que les joints s'écartoient. Cette même charge faisoit pareillement affaisser les linteaux échauffés par les plâtres, ce qui causoit enfin la destruction des murs de face & des trumeaux dans lesquels ces appuis étoient en liaison. On y trouvoit de plus cette incommodité, qu'on ne pouvoit regarder en-dehors qu'avec peine à cause de l'épaisseur des murs.

CES défauts ne se rencontrent plus dans les fenêtres qui sont aujourd'hui en usage. De la maniere dont on les construit, les murs sont moins chargés, la proportion en est plus légere, & la variété des ornemens de sculpture & de serrurerie, dont on les orne, en rend la décoration plus agréable. Outre que les appartemens en sont mieux éclairés, l'on a aussi plus de commodité pour regarder en-dehors, soit qu'on soit assis sur celles à banquettes, soit qu'on se promene sur celles à balcons.

Les banquettes, qui sont la premiere espece de fenêtres, ne different des anciens appuis de maçonnerie, qu'en ce qu'elles sont fort basses, n'ayant que treize à quatorze pouces de haut au-dessus des planchers. On en fait saillir les tablettes au-dehors des façades, & on les soutient sur des especes de voussures, comme en la figure A de la planche cottée 51. *a*, ou sur de petits avant-corps portés par des culots ou autres ornemens, comme dans les figures B & C, ou bien on les fait en tour ronde comme dans la figure D, en soutenant la partie la plus excédente sur des especes de consoles en cartouche, accompagnées d'autres ornemens ; ou enfin comme elles sont représentées dans les deux autres figures, dont celle E est une

espece de continuation de plinthe faisant avant-corps, & l'autre F une espece de soubassement en forme de piédouche.

On pose sur ces banquettes, au-dehors des croisées, de petits appuis de fer d'environ vingt à vingt-quatre pouces de hauteur, dont les culots & feuillages sont dorés ou bronzés, & le fer plat & quarré noirci. On s'est contenté d'en donner ici deux exemples, mais l'on en trouvera encore quelques-uns dans la suite à l'endroit où il sera traité de la Serrurerie, & d'ailleurs on en a fait graver beaucoup depuis peu, (*) aussi-bien que des balcons, auxquels on peut avoir recours, si l'on en a besoin.

Les tablettes de ces banquettes sont de pierre dure dans la partie qui excede en-dehors; mais dans la partie intérieure des chambres, le dessus se fait de marbre, ou lorsqu'on veut éviter la dépense, on se contente de le faire en menuiserie. On loge des tiroirs dans le dessous qui est creux, & l'on y serre ce qui est commode ou incommode dans un appartement.

La seconde espece de fenêtres est avec des balcons ou plateformes en saillie, que l'on place ordinairement dans le milieu des façades des bâtimens, ou bien dans les extrémités, lorsqu'il y a des pavillons ou d'autres avant-corps; on en peut voir des exemples dans les élévations du côté de l'entrée, & du côté du jardin de la maison ci-après, sise rue d'Enfer, *pl. 6.* F; & si ces exemples ne satisfont pas, on pourra consulter le Livre de l'*Architecture Françoise* (**), qui contient les plans & les élévations de tous les principaux édifices qui ont été bâtis dans Paris & aux environs depuis environ trente ans: on y trouvera des fenêtres de toutes les especes.

Comme les balcons sont destinés pour s'y promener, l'on descend les croisées en maniere de portes jusques sur le plain-pied du parquet, ce qui fait appeller cette espece de fenêtres, Portes croisées.

La plate-forme qui excede en-dehors est au niveau du plancher. On y observe seulement un petit rebord ou rejet d'eau du côté de la croisée, pour empêcher les eaux de la pluie de couler dans les appartemens. On borde cette plate-forme avec un appui de fer

(*) Ces desseins de portes & de fenêtres, ainsi que ceux de serrurerie, se vendent séparément, par livrets de six feuilles, à Paris, chez *Jombert*.

(**) Cet Ouvrage est actuellement en quatre volumes *in-folio*, qui se vendent chez le même Libraire, 400 livres sur le grand nom de Jesus, & 300 livres sur le grand raisin.

qu'on appelle aussi Balcon, pour empêcher les accidens, & on la soutient sur des consoles, comme en la figure G, & quelquefois sur des masques ou mufles de lion, & autres semblables inventions. Cette plate-forme peut être arrondie sur le plan à ses deux extrémités, & dans ce cas-là l'on fait suivre au balcon le même contour circulaire; l'on a remarqué que cela réussissoit fort bien, & devenoit plus coulant & moins sec qu'un angle droit. On a encore remarqué que les balcons de fer, où l'on faisoit régner un ornement courant dans toute leur longueur, sans aucun panneau montant, faisoient un très-bel effet. On en a fait depuis peu quelques-uns dans ce goût-là, & la dextérité des ouvriers a applani toutes les difficultés qui auroient pû survenir dans l'exécution. Mais pour en revenir aux plates-formes des balcons, on peut aussi les faire porter sur une trompe circulaire, comme en la figure H, & comme il a été pratiqué fort ingénieusement à une maison particuliere sise rue de Varenne, où les retombées de la trompe sont reçues par des consoles qui, placées en cet endroit, font un très-bon effet. Lorsqu'on met un grand balcon dans le milieu de la façade d'un bâtiment, on lui fait presque toujours embrasser toutes les fenêtres de cet avant-corps; & si l'édifice est considérable, il vaut mieux faire porter ce grand balcon par un ordre de colonnes que sur des consoles, qui n'ont jamais le même air de grandeur.

Les croisées de menuiserie s'ouvrent le plus haut qu'il est possible; car ce n'est plus guere l'usage de les ouvrir sous une imposte: bien loin de cela, on les fait quelquefois ouvrir jusques sous les corniches, afin de donner plus d'air dans un appartement; mais il ne faut jamais couper ces corniches, que lorsqu'on y est contraint; ce qu'on peut faire néanmoins quelquefois dans les entre-soles & chambres basses. On ploie les volets de ces croisées dans les embrasemens, ce qui leur sert de lambris, & n'embarrasse pas les glaces posées dans les trumeaux. Pour qu'ils se ploient mieux, l'on observe que le guichet qui se ferme le premier ait moins de largeur que l'autre. Quand le lambris de l'appartement est orné de riches sculptures, on en met aussi sur les paremens extérieurs des volets. Quelquefois l'on fait excéder le lambris au droit de la fenêtre, de façon que le volet étant logé dans l'embrasure, vienne d'alignement avec le lambris, & que tous deux ne forment ensemble qu'un même angle. L'on évite par-là de faire paroître le

...de fer soutenu par des Consoles, ...d'une façade de Bâtiment.

G

...ant avec apui de fer soutenu par ... ou l'extremité d'un Batiment.

H

Banquette d'apui en Piedouche pour un étage au rez de chaussée.

F

Retraitte.

Abajour ou Soupirail

Banquette d'apui en Saillie avec ornemens par le dessous, pour un premier étage.

C

Plinthe du bâtiment.

Banquette ou Tablette d'apui en Saillie avec arrière corps et ornement par le dessous.

E

...ES POUR LES FENESTRES

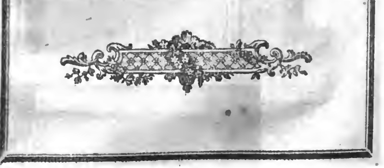


volet par l'endroit de la brisure qui ne fait jamais un effet agréable, & le revêtement de l'embrasure se fait d'une façon beaucoup plus réguliere. Mais alors il faut pratiquer derriere le volet une espece de ressort qui le fasse revenir en-devant, lorsqu'on le veut fermer, sans quoi il y auroit de la difficulté à le tirer de derriere le lambris.

L'usage d'éclairer les appartemens autant qu'il est possible, est tellement goûté, que dans les palais, on va jusqu'à supprimer les petits bois des croisées, & à la place des vitres, l'on met de grandes glaces qui sont retenues par des tringles de fer doré: c'est ainsi qu'on vient de le pratiquer au palais Bourbon.

Lorsque l'appartement est exposé au Nord, & qu'on veut le défendre du vent & du froid, on met au-dehors des croisées de doubles chassis à verre, mais il faut alors avoir attention que les petits bois & les battans des deux chassis soient si bien repartis, qu'ils se rencontrent juste vis-à-vis l'un de l'autre, lorsque les croisées sont fermées. Le plan d'une de ces fenêtres à doubles croisées qu'on donne ici dans la planche 51. *b*, tiendra lieu d'un plus long discours. On se garantit de la chaleur, en abaissant au-dehors audevant de la croisée de gros treillis doubles qui se remontent d'eux-mêmes, en se roulant sur un rouleau creux qui renferme des ressorts; c'est ce qu'on nomme des *stores*. On les cache de telle sorte dans des feuillures pratiquées dans le tableau de la fenêtre, qu'ils ne paroissent point en-dehors. Mais comme on a observé que ces *stores*, en arrêtant les rayons du soleil, empêchoient l'air d'entrer dans les appartemens, on a eu recours depuis à un autre expédient. L'on ferme les fenêtres avec des especes de jalousies ou chassis de bois qui s'ouvrent en-dehors, comme des contrevents, & sur lesquels sont assemblés à égale distance des tringles de bois en abajours, qui font le même effet que les *stores* à l'égard du soleil, & laissent circuler l'air dans la chambre. On nomme ces jalousies des Persiennes; mais elles sont moins propres pour la ville que pour la campagne, où elles égayent une façade, lorsqu'elles sont peintes en vert. Pour empêcher aussi que l'eau n'entre dans les appartemens, on pratique aux chassis à verre des rejets qui égouttent l'eau en-dehors, & l'on fait les feuillures des petits bois assez profondes pour y loger les verres qu'on mastique ensuite avec une certaine composition qui s'endurcit à l'air, & qui faisant écouler l'eau, empêche non-seulement que les bois ne pourrissent, mais encore que le froid ne pénetre dans les appartemens.

La façon de ferrer les croisées est nouvelle, & extrêmement commode ; l'on n'y emploie plus de verroux, de bascules, de targettes, ni de toutes ces ferrures qui ne contenoient jamais bien une croisée, sur-tout lorsqu'elle étoit d'une certaine grandeur, & qui demandoient plusieurs opérations, quand il falloit ouvrir ou fermer une croisée. Aujourd'hui l'on a simplifié ces opérations au moyen de l'espagnolette qu'on a imaginé. Elle consiste en une longue tringle de fer de dix à douze lignes de diametre, qui est montée sur le battant de la partie de la croisée qui s'ouvre la premiere, où elle est retenue à différentes distances par des anneaux de fer dans lesquels elle roule. A chaque extrémité cette tringle se termine par un coude ou crochet qui entre dans une gâche pratiquée dans les traverses du bâti dormant de la croisée ; on les y fait entrer ou sortir, selon qu'on veut ouvrir ou fermer la croisée, en faisant agir une main-tournante qui est branchée sur la tringle, & qui se range sur un mentonnet, lorsque la croisée est fermée. Lorsqu'il n'y a point de traverse au bas de la croisée, ce qui arrive, lorsqu'on veut arriver de plain-pied sur le balcon, alors la croisée se ferme par en-bas par le moyen d'un verroux à douille monté sur l'espagnolette. L'on conçoit que la croisée entretenue dans toute sa hauteur par la tige de l'espagnolette, ne peut plus se déjetter. A cette utilité, il se joint une autre commodité ; c'est que par le moyen des tenons qui sont branchés sur l'espagnolette, & qui s'accrochent dans des anneaux montés sur les volets, les volets se ferment d'un seul coup avec la croisée ; on peut dorer toute cette ferrure pour une plus grande magnificence. L'on en trouvera le développement dans la planche cottée 51. *b*, qu'on a ajouté, afin de mieux faire connoître la structure des croisées, telles qu'on les fait aujourd'hui.





ELEVATION D'UNE CROISÉE A GUICHETS FERMÉE PAR LE MOYEN D'UNE ESPAGNOLETE

Developement d'une Espagnolete

A B C D E F G H K

Renvoys

A. Branche de l'Espagnolete.
B. Anneaux montés sur le montant de la Croisée dans lesquels roule l'Espagnolete.
C. Boucles ou Agrafes montées sur le revers des Volets servant à les fermer par le moyen des Tenons D. branchés sur l'Espagnolete.
E. [illegible] de face et le même de profil F. dans lequel se loge la main tournante G. servant à ouvrir ou fermer l'Espagnolete.
H. Crochet ou Tenon coudé pratiqué aux deux extrémités de l'Espagnolete qui se range dans une gache sur les bâtis dormants de la Croisée lorsque l'Espagnolete est fermée.
I. Verrou à douille monté sur l'Espagnolete.

Plan d'une Fenestre fermée d'un double Chassis.

Pl. 51. b Pag. 167

Volet ou Guichet fermé.

Volet plié ... dans l'embrasure

Echelle de 1 2 3 piés

Recouvrement de l'embrase

Des Niches en général.

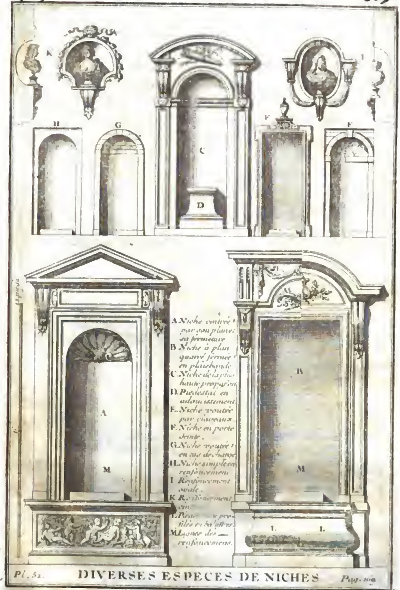
Il ne se trouve point de niches dans le Livre d'Architecture de Vignole ; cependant puisque cet ornement contribue notablement à la décoration des édifices, & que leurs proportions approchent de celles des fenêtres, j'ai cru qu'il seroit utile d'en parler.

COMME la régularité de l'Architecture provient de l'harmonie des belles proportions, aussi tire-t'elle sa richesse des excellentes sculptures dont elle peut être ornée ; & comme le corps humain est le plus parfait objet de la Sculpture, ce n'est pas sans raison qu'on en a placé la représentation en plusieurs endroits des édifices dans des renfoncemens pris dans les épaisseurs des murs, auxquels on a donné le nom de niches. Les Anciens avoient coutume d'en user ainsi dans leurs temples, basiliques, palais, bains, & autres bâtimens magnifiques, où ils mettoient les images de leurs Divinités & des grands personnages; & nous le pratiquons encore aujourd'hui dans nos palais & dans nos églises.

Il y a de deux sortes de niches; savoir, les petites & les grandes. Les unes & les autres ont des proportions & des ornemens différens, & sont simples ou riches, conformément à la décoration du reste de l'édifice. Les petites niches sont pour les statues en pied, nues ou vêtues, & posées seules; les grandes sont pour les grouppes, ou figures jointes ensemble par quelques-unes de leurs parties, ou pour des colosses. Quant à leur forme, il y en a de ceintrées par leur plan & par leur fermeture, & ce sont les plus ordinaires; leur plus belle proportion est qu'elles ayent en hauteur le double & demi de leur largeur, & qu'elles soient creusées en demi-cercle. Il y en a d'autres qui sont quarrées, & qui étant renfoncées d'une certaine profondeur dans le corps du mur, sont fermées quarrément.

Les proportions générales des niches se prennent du caractere de l'Ordre qui décore l'édifice, de celui de la statue, & de l'endroit où la niche est située. Du caractere de l'Ordre, s'il est rustique ou délicat; de celui de la statue, si elle est pesante ou svelte, nue ou drapée; & de la situation de la niche, si elle est au rez-de-chaussée, ou dans une situation plus élevée. Les statues d'un

pl. 52.



Pl. 52. DIVERSES ESPECES DE NICHES

caractere mâle, telle qu'est, par exemple, celle d'Hercule, sont pour les parties inférieures d'un édifice, au lieu qu'on doit réserver pour les parties les plus élevées les figures d'un caractere plus léger; & par une suite de ce même principe, les niches, où l'on place des figures de la premiere espece, ne doivent entrer que dans les compositions des Ordres solides, tel que le Dorique, & les autres conviennent pour les compositions des Ordres délicats. Plus ces dernieres niches sont placées dans une distance éloignée de la vue, plus elles doivent avoir de hauteur; au lieu qu'il suffit que celles qui sont le plus près du rez-de-chaussée, aient de hauteur deux fois & un quart de leur largeur. Il faut encore observer que plus les niches sont élevées, plus les figures qui y sont placées doivent être petites. La regle générale est que les yeux de la figure soient au niveau du dessus de l'imposte, car c'est mal-à-propos que Palladio a mis le dessus de l'imposte au nœud de la gorge, comme on le peut voir dans son Livre, où il parle des salles des Anciens, à la maniere Corinthienne & à l'Egyptienne; les figures y sont trop fortes pour les niches, quoique ces niches soient de belle proportion. Ainsi toutes les fois que les niches dans lesquelles il y aura des figures, seront placées dans une situation fort au-dessus de la vue, elles augmenteront de hauteur; leur proportion, selon Scamozzi, sera de deux fois & trois quarts de leur largeur; car quoique la tête de la figure ne passe pas réellement le dessus de l'imposte, elle paroît le surmonter de beaucoup, lorsqu'elle est vue de bas en haut, & monter même jusques dans le cul-de-four de la niche. Michel-Ange a bien senti cet inconvénient, & cela l'a engagé à tenir les secondes niches, qui sont entre les grands pilastres Corinthiens du dedans de l'église de S. Pierre du Vatican, plus hautes que les premieres d'une demi-largeur, quoiqu'elles soient égales en largeur: on peut au contraire remarquer à l'arc de Janus à Rome, & dans la cour du Louvre, le mauvais effet des niches du second & du troisieme Ordre, qui sont beaucoup trop petites. Il ne convient point de mettre des niches entre les pilastres ou colonnes, lorsque l'espace, entre les colonnes, est trop serré, comme on l'a fait au portail du Val-de-Grace; encore moins d'en placer sur des encoignures; cela destitue l'angle de la solidité, qu'il doit avoir. Il faut aussi prendre garde, s'il se trouve plusieurs niches posées les unes au-dessus des autres, que l'espace qui reste entre deux, ait au moins deux fois la largeur de la niche, autrement elles sont trop

proches, & c'eſt ce qu'on peut obſerver à celles de l'égliſe de la Sorbonne. Quant au plan des niches, le demi-cercle eſt le plus parfait; ſi, comme celles de l'égliſe des Théatins, elles ſont plus profondes, la figure ne ſe découvre pas aſſez; & ſi elles ſont trop plates, l'on eſt contraint de faire avancer en-dehors la figure ſur quelque cul-de-lampe, comme au grand autel des Minimes, ou ſur une conſole renverſée, comme à l'Hôtel de Ville de Paris, ce qui produit un porte à faux tout-à-fait déſagréable.

Lorſqu'il regne des boſſages dans une façade, & qu'il s'y rencontre des niches, il vaut mieux terminer les boſſages à l'entour de la niche, que de les faire régner par derriere la ſtatue. Cette façon de décorer les niches, dont on voit un exemple dans la figure marquée I, n'eſt bonne tout au plus, que pour des grottes; & jamais les figures n'y ſont placées à leur avantage; car pour qu'on puiſſe bien juger de l'élégance des contours d'une ſtatue, il faut que cette ſtatue ſe détache ſur ſon fond, qu'elle s'y deſſine; & les boſſages produiſent un effet tout contraire. Il eſt donc plus à propos d'entourer alors la niche d'un chambranle uni, où viennent mourir les refends, comme à la figure II. ou bien de les terminer près de l'arrête de la niche de leur épaiſſeur, comme à la figure III. ou enfin d'arrêter les refends ſur la niche même, comme on le voit pratiqué à la figure IV.



Les niches quarrées sont le moins en usage; il s'en trouve cependant dans des bâtimens antiques, du nombre desquels sont le temple de la Paix & l'arc de Titus, & dans quelques édifices modernes. Michel-Ange s'en est servi dans l'escalier du Capitole, Jacques de la Porte au portail de l'église du Jesus à Rome, & Philibert de Lorme au château des Tuilleries. La proportion de ces niches approche de celle des rondes. Celle de l'escalier du Capitole, où est placée la statue d'Uranie, a de hauteur deux fois sa largeur, & de profondeur le tiers de son ouverture. Toutefois, quoique l'usage des niches quarrées ne soit pas aussi fréquent que celui des niches rondes, il me semble que l'attitude de la figure qu'on y doit mettre, en doit seule décider. Si elle est fort saillante, ainsi que l'Apollon de *Belvedere*, je trouve que la niche quarrée lui convient mieux que la ronde, qui est bien remplie d'une figure, dont la contenance est simple, comme celles de l'Uranie, de la Flore, & autres figures de semblable caractere.

Lorsque dans une façade, les fenêtres sont assez éloignées les unes des autres pour pouvoir mettre dans les trumeaux des niches d'une grandeur proportionnée aux fenêtres, & que ces niches sont au même niveau que les appuis des fenêtres, on les peut décorer de la même façon, & les placer dans un renfoncement de la grandeur des fenêtres. Celles du grand portail du Louvre sont de cette espece, & réussissent merveilleusement bien en exécution; mais lorsque l'espace qui est entre les fenêtres, n'est pas assez large pour donner aux niches la même décoration, elles doivent être plus petites, & un peu plus élevées que l'appui des fenêtres, & d'une Architecture particuliere, qui soit peu chargée de moulures & d'ornemens, parce que la figure en fait la plus grande richesse: elle doit toujours y être élevée sur une plinthe, & quelquefois sur un piédestal en adoucissement, comme dans la figure marquée D, qui a plus de grace qu'aucun autre, ainsi qu'on le peut remarquer aux deux niches entre les colonnes Ioniques de l'avant-corps du milieu du château de Versailles du côté du jardin.

Les grandes niches pour mettre des grouppes ou des figures colossales, sont ordinairement au bas étage; elles sont ouvertes jusqu'à l'aire du plancher, comme celles du portique du Panthéon, celles du portique du palais Farnese du côté du Tibre, & celles de l'orangerie de Versailles; aux portiques du Panthéon & du palais Farnese, elles ont le double de leur largeur. La hauteur du pié-

destal dépend de la figure dont on remplit les niches, parce que si c'est une figure seule en pied, le piédestal ou socle doit être moins haut que pour une figure assise, ou pour un grouppe. Lorsque ces grandes niches sont dans une façade où il y a des arcades, elles retiennent les mêmes impostes & les mêmes archivoltes. Celles dont Michel-Ange a décoré le dehors de l'église de saint Pierre, sont d'une si élégante proportion, & ornées avec tant de sagesse, qu'il ne faut point chercher de meilleurs modeles. Elles ont été faites pour des grouppes de figures. On met au rang des grandes niches celles qu'on nomme Tabernacles, & de ce genre sont les petits autels du Panthéon, dont je parlerai ci-après.

Il en est des niches, ainsi que des portes & des fenêtres; leurs ornemens doivent être proportionnés à leur grandeur. Elles peuvent être ornées par le bas d'un piédestal de la largeur de leur ouverture & qui saille médiocrement en-dehors, à moins que la figure n'avance beaucoup le pied en-devant, & l'on y peut tailler un bas-relief, comme à la niche A: rarement on y met un cantalabre ou chambranle simple sans imposte, si elles sont ceintrées. Lorsqu'on n'est pas assujetti à se servir de l'imposte de quelque arcade dont on retranche les moulures, il faut prendre la niche dans un renfoncement quarré avec un beau chambranle, des montans, des consoles, des corniches & un fronton qui ne soit ni brisé, ni trop chargé d'ornemens dans son tympan, ni de festons sur son archivolte, qui doit avoir environ un sixieme de l'ouverture: alors l'imposte se terminera dans les côtés du renfoncement. Il n'est pas besoin de clef saillante; ou du moins si l'on en met une, elle doit être de peu de relief: il ne faut jamais mettre de masque à la clef d'une niche, mais plutôt une console de sculpture, parce que ce masque se trouvant au-dessus de la tête de la statue, fait un mauvais effet. Souvent on retranche l'imposte & l'archivolte, comme à la niche A; & dans ce cas-là on peut, avec beaucoup de grace, placer une coquille dans le cul-de-four de la niche, pour peu qu'elle soit enrichie à proportion, ce qui a été pratiqué en beaucoup d'endroits. Il y a encore des niches dont les jambages sont ornés de deux pilastres surmontés par une petite corniche architravée qui sert d'imposte à la niche: mais ces pilastres ne peuvent être que chétifs, & cette maniere est mesquine. Enfin s'il y a quelque occasion d'enrichir une niche, c'est lorsqu'elle termine quelque superbe galerie ou portique, & qu'elle est seule dans

une façade : la niche B en présente un exemple.

Outre ces especes de niches dont je viens de parler, il y a encore d'autres compositions auxquelles on peut appliquer le nom de niches, à cause qu'elles en ont la figure, telles sont les arcades renfoncées en ligne circulaire, qui sont dans la tribune de l'église de saint Pierre du Vatican, & où sont les tombeaux des Papes Paul III. & Urbain VIII. les six des petits autels de la croisée, & les quatre qui sont sous les piliers du dôme, où sont quatre statues colossales en pied.

On fait encore de petites niches, ou renfoncemens, ovales, ronds ou quarrés, pour placer des bustes qu'on veut mettre à couvert, ainsi qu'il y en a à l'hôtel de la Vrilliere & au Palais-Royal, & dont on trouvera des exemples dans la planche 52, aux endroits marqués I & K. Le buste n'y doit pas être tellement caché, qu'on ne puisse pas le voir de profil; c'est pourquoi on a coutume de le tirer un peu en avant, & de le faire porter en partie sur une console. La place la plus convenable pour ces sortes de renfoncemens, est entre les archivoltes des arcades; ils ne réussissent pas si bien dans les trumeaux & autres jambages montans.

Les coquilles ou culs-de-four des niches se voûtent de diverses manieres, selon leur grandeur, & selon ce que peuvent porter les pierres : les petites se ferment d'une seule piece, mais les grandes se voûtent en trompe par claveaux, c'est la pratique la plus ordinaire, & dont on a un exemple dans la figure E; elles se voûtent aussi en tas de charge, lorsque les assises regnent de niveau, & qu'elles sont fermées par une clef qui fait le même effet du coussinet, comme à l'orangerie de Versailles, & ainsi que je l'ai exprimé dans la figure G.

Quoique la quantité des statues augmente notablement la richesse d'un édifice, toutefois le trop de niches dans une façade (comme à celle de l'Hôtel de Ville de Paris) est défectueux; c'est pourquoi on peut fort à propos, dans les cours & dans les jardins, mettre des figures sur des piédestaux hors d'œuvre devant les plus larges trumeaux à côté des portes, ou entre les colonnes sans renfoncement dans le mur; mais il faut alors que ces figures soient bien terminées de tous côtés. Quant aux grouppes de figures semblables à celui d'Alexandre Farnese dans le sallon du palais Farnese à Rome, à ceux du ravissement de Proserpine dans la Vigne Ludovise, & d'Apollon & Daphné, dans celle de Borghese, à ceux de

la Renommée du Roi & de l'enlévement de Proferpine à Verfailles, & à une infinité d'autres qu'on pourroit nommer, comme ils ont plus d'étendue que de fimples figures, & que toutes les vues en font ordinairement riches, il eft mieux de mettre ces grouppes fur des piédeftaux ifolés que dans des niches; au contraire celui de Perfée & d'Andromede dans le même jardin de Verfailles, pourroit être placé dans une grande niche, parce que la vue de derriere ne repréfente qu'un rocher aride.

Il faut encore remarquer au fujet des niches, que celles qui font élevées de terre, font dans la fituation la plus convenable; que le mur, où elles font pratiquées, doit être fuffifamment épais pour que la folidité n'en foit pas altérée, & que quelques belles qu'elles foient, elles font toujours un mauvais effet fans une ftatue. On ne peut terminer ce difcours, fans faire remarquer qu'il y a des endroits où elles ne doivent jamais être placées. On citera, à cette occafion, l'églife de la Sorbonne, où l'on en a mis dans le berceau de la voûte au-deffus de l'entablement, ce qui fait le plus mauvais effet, fur-tout fi l'on confidere que les figures n'y peuvent pas être mifes à-plomb, & qu'il faut de néceffité qu'elles paroiffent tomber en avant. Il n'eft pas moins ridicule de placer une niche entre les corniches rampantes d'un fronton brifé.



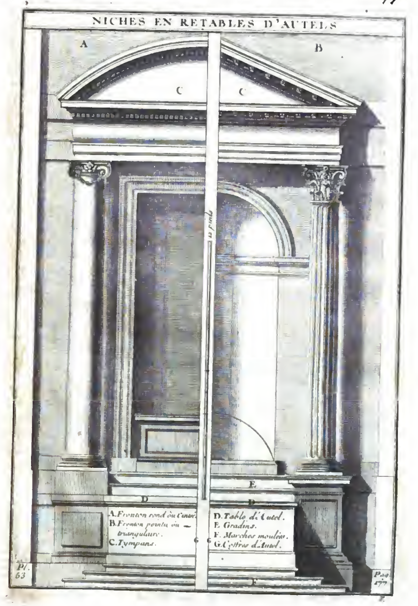
Niches en rétables d'autels.

Les huit grandes niches qui sont dans l'intérieur du Panthéon, & dans lesquelles étoient autrefois placées des idoles, m'ont fait naître l'idée de semblables niches, qui pourroient servir de rétables d'autels; j'en donnerai ici deux desseins différens.

Quoique les niches du Panthéon, dont je viens de parler, soient d'un grand goût, & d'une proportion beaucoup plus élégante que celles du même genre qu'on voit dans les bains de Paul-Emile à Rome, il m'a paru cependant qu'elles péchoient par trop de hauteur, eu égard à leur largeur, & qu'elles étoient aussi trop profondes. Le premier de ces défauts vient de ce que le renfoncement de la niche tombe jusqu'à terre, & le second, de ce qu'elle est quarrée par son plan. J'ai cru pouvoir me permettre de changer quelque chose dans la proportion de ces niches, & pour les faire servir à mon dessein, voici ce que j'y ai observé.

En général j'ai conservé la même Ordonnance; j'ai placé mon corps d'autel entre les deux colonnes; je l'ai élevé sur trois degrés, auxquels j'ai donné 15 pouces de hauteur, & ma table d'autel, qui peut avoir huit pieds de longueur, a trois pieds & un quart de hauteur: les deux gradins, qui portent un pied, montent aussi haut que le piédestal de l'Ordre Corinthien, au lieu que dans le rétable où j'ai mis l'ordre Ionique, ces gradins se terminent dans un socle placé audessus du piédestal. J'avoue que ce socle au-dessus d'un piédestal, est une licence, mais je n'ai fait que suivre ce que j'ai trouvé établi à l'arc de Titus, & dans plusieurs rétables d'autels à Rome, où cette licence a passé en usage. Les deux niches sont aussi larges l'une que l'autre, leur plan dépend de la disposition du grouppe; un demi-ovale de profondeur leur suffit. On peut cependant en faire qui soient quarrées par leur plan, ou qui ayent la profondeur d'un demi-cercle, lorsqu'on a à y placer des sujets étendus, tels qu'un Baptême de saint Jean, un *Noli me tangere*, &c. Les colonnes peuvent être isolées ou adhérantes au mur, & il est libre de leur substituer des pilastres, selon l'exigence des cas, & même de fermer la niche avec un tableau. Les deux Ordres que j'ai choisi, m'ont paru les plus convenables: au reste ces deux rétables, qui ne se distinguent que par la régularité de l'Architecture, sont susceptibles d'une infinité d'ornemens. Les églises de Rome en fournissent des exemples sans nombre, tous plus magnifiques les uns que les autres. Pour contraster, on doit mettre à la niche quarrée un fronton ceintré, & à celle qui est ronde un fronton triangulaire. Ces sortes de niches avec un piédestal de la hauteur de ceux des colonnes, sont encore propres pour recevoir quelque noble figure assise, comme feroit le Moïse de Michel-Ange, ou le grouppe de Laocoon de Belvedere. Le Cavalier Boromini en a imaginé de cette maniere, qui font un effet surprenant dans la nef de l'église de S. Jean de Latran, que le Pape Innocent X. a fait restaurer sur les desseins de cet Architecte. Leur plan est ovale, elles sont ornées de colonnes Composites de marbre verd antique, & dans l'entablement il y a une couronne antique, mais les profils en sont aussi irréguliers & bizarres que la composition en est ingénieuse. Le Pape Clément XI. y a fait placer les statues des douze Apôtres, exécutées en marbre par le Chevalier Rusconi, M. le Gros, & les plus habiles Sculpteurs de Rome.

pl. 53.


NICHES EN RETABLES D'AUTELS
A
B
C
C
E
D
D
G
G
A. Fronton rond ou Cintré.
B. Fronton pointu ou triangulaire.
C. Tympans.
D. Table d'Autel.
E. Gradins.
F. Marches moulées.
G. Costières d'Autel.
F
Pl. 53
Pag. 177

Niche du fallon de Clagny.

Comme les niches fervent non-feulement à décorer les dehors des édifices, mais encore à enrichir les dedans, & particuliérement les veftibules, fallons & galeries, j'ai rapporté cette niche pour fervir d'exemple, & pour faire connoître l'effet de fes proportions particulieres.

Il y a peu de maifons royales en France qui puiffent le difputer au château de Clagny, pour la jufteffe des proportions, & l'admirable précifion qui regne dans toutes les parties de fa decoration. Ce château, que le Roi Louis XIV fit bâtir auprès de Verfailles pour Madame de Montefpan, eft le premier ouvrage de réputation de Jules-Hardouin Manfard, & celui où il a donné des preuves plus complettes de l'excellence de fon goût. Mais il eft inutile de s'arrêter à en difcuter toutes les beautés, nous nous bornerons à faire l'examen des proportions de la niche du fallon de ce château, qui fait la matiere de ce difcours. Le grand fallon, où elle fe trouve placée, en face d'une autre niche femblable, occupe le milieu du principal corps-de-logis, & fert de paffage pour aller au jardin, & comme de veftibule à deux grands appartemens qu'il fépare. Il eft décoré par dedans de pilaftres Corinthiens de deux pieds de diametre, & d'un Ordre Attique au-deffus, & éclairé par douze fenêtres, fix fur la cour, & autant fur le jardin. C'eft entre deux de ces pilaftres qu'eft placée cette niche: elle a de hauteur environ un tiers de fa largeur, ou, pour s'exprimer plus clairement, quatorze fixiemes de fa largeur; fa profondeur eft en demi-cercle, & elle eft élevée à près de cinq pieds de l'aire du pavé. L'archivolte a de largeur la fixieme partie de l'ouverture qui détermine la largeur du piédeftal; l'impofte, de même proportion que l'archivolte, regne dans le fond de la niche, & le cul-de-four en eft orné d'une coquille. L'efpace depuis le deffus de la niche jufques fous l'entablement, eft occupé par un bas-relief qui eft très-bien compofé pour la place. Comme on a négligé jufqu'à préfent de mettre une ftatue dans cette niche, je me fuis hazardé à y placer celle de Flore, dont l'original eft dans le palais Farnefe à Rome, & je l'ai choifi préférablement à d'autres ftatues, parce que la niche n'ayant pas de hauteur deux fois & demie fa largeur, il m'a paru que cette figure revêtue d'une draperie, qui a de l'ampleur, rempliffoit trèsbien la place & convenoit fort à cette proportion.



Pl. 54. NICHE DU SALON DU CHÂTEAU DE CLAGNY *pag. 179.*

Des Cheminées.

De toutes les parties de la décoration, aucune ne s'est plus ressentie de la vicissitude des modes que les cheminées. La façon dont on les décoroit il y a une vingtaine d'années a déja vieillie, & l'on ne peut plus du tout supporter le goût de celles qui étoient les plus estimées dans le tems que l'Auteur de ce Cours d'Architecture composoit cet Ouvrage. Il étoit donc inutile de rapporter les desseins de cheminées qu'il avoit proposés pour modeles, puisqu'ils ne sont plus usités, & par conséquent les descriptions dont ils étoient accompagnés, deviennent superflues; mais en ne les faisant plus paroître dans cette nouvelle édition, nous avons jugé à propos de conserver ce que l'Auteur avoit écrit sur les cheminées. On y apprendra du moins ce qui s'observoit dans la composition de ces anciennes cheminées, & l'on y trouvera d'excellentes remarques par rapport à leur construction, qui sont encore aujourd'hui de pratique; nous y avons seulement fait quelques corrections dans les endroits où il a paru que l'Auteur ne s'expliquoit pas avec assez de clarté. Nous avons aussi rapporté la cheminée du palais Farnese du dessein de Vignole, quoique nous sentions bien qu'elle ne peut être d'aucun usage, mais c'est ici l'ouvrage de Vignole, & l'on ne peut rien omettre de tout ce qui le concerne.

La différente température de l'air contribue à l'usage plus ou moins fréquent des cheminées dans les édifices; le peu d'exemples qui nous en restent des Anciens, & l'obscurité des préceptes de Vitruve sur ce sujet, font juger que l'usage des étuves qui composoient chez eux des appartemens entiers échauffés par des poëles, leur faisoit négliger cette partie du bâtiment, que la nécessité, en notre climat, nous a contraint de rendre un des principaux ornemens de nos habitations. Scamozzi donne trois sortes de cheminées, mais leurs proportions sont bien différentes

de celles qui sont en usage parmi nous. Tous les ornemens des cheminées qu'il nomme à pavillon, qui étoient fort à la mode de son tems, sont de grande dépense, chargent beaucoup les planchers, & diminuent notablement par leur saillie la capacité du lieu où elles servent: ainsi, sans s'arrêter à ce qu'il a écrit sur ce sujet, nous distinguerons trois sortes de cheminées, des grandes pour les cuisines, les galeries, les salles & sallons : des moyennes pour les anti-chambres, les chambres & les grands cabinets; & des petites pour les petits cabinets & les garde-robes.

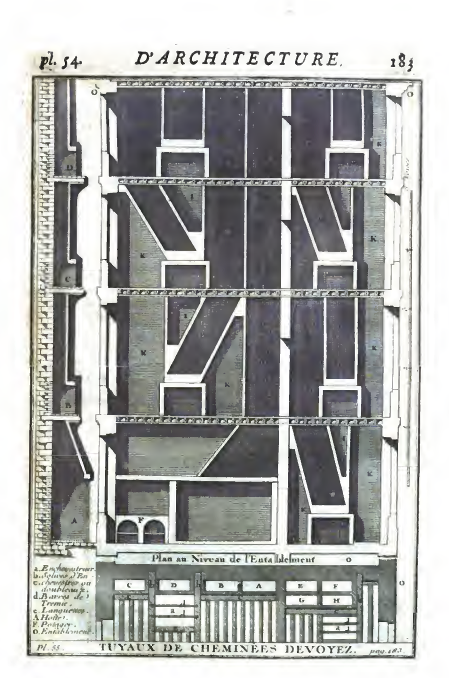
Les cheminées des cuisines doivent être rangées dans la classe des grandes, mais il ne convient point d'y mettre aucun ornement; leur manteau, fait en hotte ou figure pyramidale, doit être élevé à environ six pieds de l'aire du pavé; leur âtre sera haut de six pouces, & leur contre-cœur se fera de brique, pour résister à la grande chaleur. On met ordinairement sous le manteau, qui occupe souvent la longueur du mur contre lequel il est adossé, dans les grands édifices, le potager, qui est un fourneau à hauteur d'appui, sur lequel sont rangés, à certaines distances, des rechaux pour le service de la cuisine. On pratique aussi dans l'intérieur de ces cheminées des fours pour la pâtisserie. Dans les grandes maisons, où il faut que ces cheminées soient plus spacieuses, leur plate-bande se ferme en pierre, au lieu que dans les médiocres, on se contente d'un manteau de fer. Les cheminées des salles, sallons & galeries sont les plus magnifiques, elles peuvent avoir six à sept pieds d'ouverture entre leurs jambages, quatre à cinq pieds sous la plate-bande, & depuis deux jusqu'à deux pieds & demi de profondeur d'âtre. La corniche de la gorge doit être fort élevée, & hors de la portée de la main; celle qui sert de couronnement au manteau, doit être la même que celle qui regne au pourtour du plafond de la salle, & il faut observer, si ce plafond est ceintré avec des courbes, que cette corniche doit avoit peu de saillie, & qu'elle ne peut pas être retournée au droit de la cheminée, parce que le tuyau, qui paroîtroit dans la partie ceintrée, feroit un mauvais effet. Lorsque la salle est longue en maniere de galerie, comme celle de l'Hôtel de Ville de Paris, on peut mettre une cheminée à chaque extrémité.

Dans les grands bâtimens, les tuyaux se prennent dans les murs, qui doivent avoir plus de deux pieds & demi d'épaisseur; mais cela ne se peut pas faire solidement dans les bâtimens médiocres où les murs n'ont d'épaisseur qu'autant qu'il en faudroit pour loger le

tuyau qui, outre les deux largeurs de brique qui le forment, doit avoir un pied de passage; de sorte que les murs de refend, qui doivent entretenir ceux de face, en seroient fort affoiblis. Autrefois les cheminées étoient adossées les unes devant les autres dans les bâtimens particuliers, mais comme elles chargeoient les planchers, & avançoient trop dans les chambres, on a corrigé ce défaut, en les rangeant le long du mur, & en dévoyant les tuyaux, comme on le peut voir dans la planche 55, où le plan est celui au niveau de l'entablement O, & par conséquent de l'étage en galetas, & le cinquieme, compris celui du rez-do-chaussée. Les tuyaux B C des chambres, & ceux E G des cabinets sont dévoyés, & les autres montent tout droit. Pour les tuyaux de l'étage en galetas, dont les enchevêtrures *aa* portent les âtres, ils sont doublés sur les autres, ainsi que les tuyaux H & G. Or comme le dévoyement d'un tuyau de cheminée est désagréable à voir dans une chambre, on peut pratiquer des armoires dans les vuides K, qui rendent la chambre réguliere, & la cheminée n'a alors de saillie qu'un petit corps d'un ou deux pouces, qui peut être couronné sous le larmier sans ressaut dans la corniche de la chambre. On peut aussi laisser les vuides I pour soulager le tuyau; on nomme ces vuides une Hotte.

Quant à la construction, il faut éviter que les bois, comme les poutres & les solives d'enchevêtrure *b* qui passent auprès ou entre les tuyaux, soient apparens; ils doivent être recouverts de plâtre de 4 à 5 pouces d'épaisseur, entretenu avec des chevilles de fer, faisant porter les âtres sur des barres de fer *d*, nommées barres de trémie, de crainte des accidens du feu. Les tuyaux peuvent avoir 3 ou 4 pieds de longueur sur 10, 12 à 15 pouces de largeur. Les solives d'enchevêtrure *b* ne peuvent porter que dans la moitié du mur mitoyen, suivant la Coutume, & les autres solives dans des chevêtres *c*, ou sur des sablieres. Les languettes des tuyaux *e* doivent avoir trois pouces d'épaisseur, & être de plâtre pur; on les entretient par le moyen de fentons, qui sont des tringles de fer coudées à chaque extrémité, dont on forme une espece de chaîne. Dans les grands bâtimens ces languettes se font de pierre ou de briques, & ont au moins 4 pouces d'épaisseur; les tuyaux ou souches qui passent au-dessus du comble, se construisent de la même maniere.

Il faut observer, par rapport à la situation des cheminées, qu'elles ne doivent jamais être adossées contre le mur de face entre les fe-



TUYAUX DE CHEMINÉES DEVOYEZ.

nêtres, ainsi qu'on le pratique à Venise, parce qu'elles chargent le mur, & que leurs souches, qu'on est obligé d'élever trop haut hors du comble, sont tellement isolées, qu'il est difficile qu'elles puissent résister long-tems aux effots du vent. Les cheminées doivent, autant qu'il est possible, se présenter en entrant, mais rarement doivent-elles se trouver en face d'une porte, où il se doit plutôt rencontrer une fenêtre ou un autre vuide. Il est plus à propos que la cheminée soit contre le mur de refend de la salle, que dans le fond de l'appartement, & devant les croisées, & qu'elle occupe le milieu du mur, ainsi que dans un cabinet; mais dans une grande chambre, elle doit occuper le milieu du mur depuis le pied du lit jusqu'au derriere du mur de face.

Les moyennes cheminées ne different des grandes que dans les proportions qui varient, selon que le lieu est plus ou moins grand. Ordinairement elles ont environ quatre pieds de largeur sur trois pieds de hauteur, & dix-huit à vingt pouces de profondeur. Le chambranle d'une grande cheminée peut avoir un septieme de la largeur de l'ouverture, & pour les petites un huitieme. Le foyer, qui est la parrie qui s'étend depuis l'âtre jusqu'au parquet, & qui se fait en pierre ou en compartimens de marbre, pour éviter les accidens du feu, doit être aussi long que le chambranle sur 15 à 18 pouces de large. Les gorges se font de différens profils : celles en adoucissemenr sont les plus ordinaires; on les fait aussi en frise à-plomb, & alors il reste une tablette sur le chambranle. La corniche de la gorge ne doir pas avoir plus de saillie que de haureur, & elle doit être élevée à hauteur de six pieds du plancher, afin qu'on ne puisse pas renverser les vases dont elle peut être ornée. Lorsque le plancher est fort élevé, & que l'espace qui reste depuis la corniche de la gorge jusques sous celle qui couronne le manteau, est trop haut & étroit, n'étant que de la largeur du tuyau, il faut mettre au-dessous du quadre quelque bas-relief en longueur qui lui serve de soubassement.

Les petites cheminées doivent avoir au plus quatre pieds de largeur, & jamais moins de deux pieds; quelquefois en leur donnant quatre pieds de largeur, on ne laisse que deux pieds d'ouverture pour l'âtre, & dans les espaces qui restent dans les côtés, on pratique des niches où l'on met les ustensiles de la cheminée. On nomme ces sortes de cheminées à l'Angloise, mais elles ne conviennent que pour de petits cabinets; leur plate-bande est ordi-

nairement

nairement ceintrée, ainsi que leur plan dans les encoignures de l'âtre; ou à pans avec trois plaques de fer fondu, afin que la chaleur étant resserrée, se porte avec plus de force au-dehors. Mais la maniere la plus ordinaire, est de faire les cheminées quarrées, avec un contre-cœur de fer fondu qui est de peu de dépense & de grande utilité, tant parce qu'il renvoie la chaleur, que parce qu'il contribue à la conservation du mur. Ces contre-cœurs sont ornés de sculpture en bas-relief. Lorsque le bâtiment est considérable, on en fait fondre exprès avec les armes ou les chiffres du Maître de la maison. Il y en a depuis 2 pieds jusqu'à 4, qui suffisent pour une cheminée de 6 pieds d'ouverture. L'usage des poëles est à présent assez commun, on en fait de terre vernissée, de fer fondu, ou de tôle. Bien des gens préferent les premiers, parce que la chaleur qu'ils répandent porte moins à la tête; on se sert cependant plus communément de ceux de fer fondu: on les met dans les antichambres & dans les salles à manger, & l'on fait passer dans les cheminées le tuyau par où sort la fumée.

La distribution des souches de cheminées qui passent par-delà le comble, ne doit pas être négligée. Elle doit être la plus réguliere qu'il est possible, il y a même des occasions où il est nécessaire d'élever de fausses souches, pour symmétriser avec d'autres qui sont réelles. On doit aussi observer de les tenir, le plus qu'on peut, d'égale grosseur, & toutes de pareille hauteur, c'est-à-dire, élevées de trois pieds au-dessus du faîte; si le comble est brisé, elles doivent passer dans le faux comble, & si elles sont le long des murs mitoyens, il faut les ranger sur leur longueur & toutes ensemble, quand même le corps-de-logis seroit double. Quand elles sont trop hautes, parce qu'on y est contraint par les bâtimens voisins, on les doit retenir avec des barres de fer. Il doit y avoir à leur fermeture quatre à six pouces de jour pour l'échappée de la fumée sur une longueur proportionnée à celle du tuyau, avec un petit adoucissement au-dessus. On les couronne avec un simple plinthe qui porte un larmier, étant inutile d'y mettre d'autres ornemens que quelques tables; rarement on y introduit de la sculpture, comme à celles du Louvre, où la confusion des ornemens empêche qu'on n'en puisse distinguer le travail.



Cheminée du palais Farnese.

CETTE cheminée est dans la chambre *où couchoit* l'Illustrissime & Révérendissime Cardinal Ranuce Farnese du titre de saint Ange. Elle est faite *de marbres* de diverses couleurs.

LE portique ou galerie du premier étage du palais Farnese ne regne que sur trois côtés de la cour. Le quatrieme à main droite en entrant du côté de la place, est occupé par un petit appartement de trois ou quatre pieces. C'est dans la plus grande chambre de cet appartement, qui a deux croisées sur la cour, & dont la voûte est peinte par Annibal Carrache, qui y a représenté par différens sujets de la Fable, les avantages de la vertu sur le vice, que se trouve cette cheminée. Elle est prise dans l'épaisseur du mur de refend, qui sépare ce petit appartement d'avec le grand. La largeur de son ouverture est d'un peu plus de quatre pieds, & la hauteur de trois pieds & demi, qui sont environ les cinq sixiemes de cette largeur. Le chambranle a de largeur un de ces sixiemes. La frise & la corniche sont d'égale hauteur, & ont chacune près d'un pied. Cette cheminée est travaillée avec beaucoup de propreté; elle est étoffée de marbres précieux & rares, & le feston de fruits est fait de pierres de rapport qui les représentent dans leurs couleurs naturelles. Il n'y a point de buste dans l'exécution, mais seulement une petite niche sans figure. Toutes les cheminées qui sont dans les palais de Rome, & qui ont été exécutées sur les desseins des plus habiles Architectes, sont de même maniere que celle-ci. Le goût qui regne aujourd'hui en est si fort éloigné, que la décoration de ces cheminées doit paroître d'une pesanteur excessive. Mais avons-nous sujet de nous applaudir de notre goût qui, en voulant rendre les parties de la décoration agréables par la légéreté des ornemens & la variété des formes, dégénere en une sécheresse & dans une petite maniere, qui nous doit faire appréhender qu'insensiblement on n'oublie tout-à-fait cette noble simplicité qui constitue le vrai beau dans tous les Arts?



Pl. 56. CHEMINÉE DU PALAIS FARNESE. Pag. 187.

Des Cheminées nouvelles.

Il n'y avoit presque rien de particulier dans les anciennes cheminées, qui les distinguât les unes des autres. Leurs chambranles étoient toujours quarrés, & composés des mêmes moulures, ainsi qu'on vient de le voir. On y pratiquoit des gorges en cloche & en balustre, qui les rendoient aussi pesantes que les ornemens dont on affecte de les enrichir aujourd'hui, sont légers; on les chargeoit d'une prodigieuse quantité d'ornemens qui avoient presque tous beaucoup de relief, ce qui y causoit de la confusion & de la malpropreté, par la difficulté qu'il y avoit d'ôter de leurs cavités la poussiere qui s'y amassoit: les corniches & les ornemens saillans qui se trouvoient à portée de la main, s'écornoient facilement, & on les salissoit bientôt, en passant auprès, ou en les frottant; enfin elles n'avoient point l'agrément de la variété qui est si recherchée présentement, & en quoi consiste essentiellement la beauté des compositions d'Architecture. C'est ce qui a déterminé à supprimer dans cette édition les desseins de cheminées qui avoient paru dans les précédentes. Ceux qu'on leur a substitués, sont dans le goût présentement en usage; & l'on se flatte qu'on les approuvera, puisque c'est une imitation de ce qui s'est fait de plus estimé dans ce genre depuis peu de tems.

LES formes qu'on donne présentement aux chambranles des cheminées, sont moins communes & plus gracieuses. On les ceintre quelquefois sur leur plan, en tour ronde & en tour creuse; & l'on ceintre encore sur l'élévation la traverse qui leur sert de plate-bande. Outre cela l'on y introduit des pans coupés, des pilastres, des gaînes, des consoles, & d'autres ornemens. Le mêlange des marbres de couleurs différentes, & des ornemens de bronze doré qu'on y applique, détachent ces différentes parties, & y produisent beaucoup de richesse; car ce n'est plus guere que dans les mai-

ſons des ſimples particuliers, ou dans les pieces qui ne ſont point décorées, que les chambranles ſe font en pierre de liais. Les tablettes qu'on poſe ſur ces chambranles en ſuivent le plan, & elles ont aſſez de largeur pour y pouvoir poſer pluſieurs choſes dont on a beſoin, & dont l'on cherche à ſe débarraſſer, lorſqu'on eſt auprès du feu.

La facilité qu'on a d'avoir de grandes glaces, a donné lieu d'en enrichir les cheminées; ces glaces ſervent à faire paroître les lieux plus grands qu'ils ne ſont, & à répéter les enfilades des appartemens; outre qu'on a le plaiſir, en s'y mirant, d'appercevoir, ſans ſe détourner, ce qui ſe paſſe derriere ſoi, & ceux qui entrent dans l'appartement, ou qui en ſortent. On les fait monter le plus haut qu'il eſt poſſible, & il eſt de la plus grande magnificence de les tenir d'une ſeule piece; mais lorſque, pour éviter une trop grande dépenſe, on ſe détermine à les faire de pluſieurs pieces, il faut avoir grande attention que la jointure de la premiere glace ſe trouve au-deſſus de la hauteur du plus grand homme; car rien n'eſt ſi déplaiſant que de ſe voir le viſage coupé en ſe regardant dans une glace.

Le haut des glaces forme preſque toujours un ceintre, & l'on s'étudie beaucoup préſentement à varier ces ſortes de contours. Plus ils ſont extraordinaires, & plus ils plaiſent; peut-être auſſi que ceux qui aiment la ſimplicité, y remarqueront trop d'affectation, auſſi-bien que dans les contours des tableaux & des panneaux dont on couronne les cheminées.

Lorſque le corps de la cheminée ſe fait en marbre, on y applique des ornemens de bronze doré, mais le plus ſouvent les cheminées ſe revêtiſſent de menuiſerie, & les ornemens, qui doivent avoir peu de relief, ſe ſculptent en bois. On n'eſt plus dans la pratique de les peindre en marbre, on ſe contente de vernir le bois & même juſqu'aux ornemens, lorſque c'eſt du bois de chêne d'Hollande d'une belle couleur, & ſans nœuds ni défauts; ou bien on les peint en blanc, & quelquefois en vert, en bleu, en citron & autres couleurs, dont les plus douces ſont les meilleures; cet uſage s'eſt établi depuis qu'on a remarqué que ces couleurs faiſoient briller davantage la dorure.

Les chandeliers ou girandoles à pluſieurs branches, qui accompagnent ordinairement les glaces de cheminées, ſe rempliſſent de bougies qui, en s'y réfléchiſſant, ſemblent ſe multiplier, & augmentent même la lumiere dans l'appartement. Ces chandeliers,

qu'on nomme des bras, se font le plus ordinairement de bronze doré d'or moulu. On en voit cependant qui sont enrichis de crystaux, & d'autres qui sont composés de fleurs & d'autres ornemens de porcelaine montés avec beaucoup de dextérité; mais ces derniers ne conviennent que pour de petites pieces. De même les girandoles qu'on fait porter à de petits génies, ou qu'on fait sortir d'enroulemens qui prennent naissance sur les angles de la tablette du chambranle, comme on en voit dans le grand sallon qui précede la galerie du Palais-Royal, ne conviennent que pour des lieux aussi vastes que celui-là.

Ce seroit ici le lieu de parler des proportions des cheminées, mais au lieu d'entrer dans ce détail, on a cru qu'une description exacte des desseins de cheminées qu'on propose pour exemple, suffisoit, sur-tout ayant eu l'attention de mettre au pied de chacun de ces desseins, des échelles sur lesquelles il sera facile de prendre les dimensions de toutes les parties qui entrent dans leur composition.

Les desseins de cheminées qui se trouvoient dans les précédentes éditions, ne donnoient qu'une idée générale de ces sortes de compositions, parce qu'étant sur de trop petites échelles, les parties n'en étoient pas assez développées, c'est ce qui avoit engagé dans celle-ci de ne donner que des parties en grand, c'est-à-dire, des desseins de chambranles, de couronnemens & de bordures de glaces, car voilà en quoi consiste toute la composition d'une cheminée. Cependant, pour ne rien laisser à desirer, on a fait précéder ces desseins de celui d'une cheminée dans son entier: ce seul exemple a paru suffisant, parce qu'on en doit encore rapporter plusieurs autres dans la suite de cet Ouvrage, en traitant de la décoration des lambris.

Cette cheminée qui occupe la planche cotée 57, est propre pour un cabinet. Sa décoration est simple, tout le corps de la cheminée étant occupé par une glace qui se termine par le haut en anse de panier, & dont la forme est assez heureuse. Ce corps est soutenu par deux pilastres qui l'élargissent, & lui donnent une plus belle proportion, & qui réussissent d'autant mieux en cet endroit, que les arrieres-corps du chambranle semblent faits pour les porter. Ces deux arrieres-corps sont aussi un très-bon effet, ils nourrissent la masse du chambranle qui est bombé par le plan, & le font paroître moins sec. On a eu soin d'orner cette cheminée de bras & d'un feu, afin qu'on pût savoir la place qui leur con-



1 2 3 pieds

Plan



7

Plan de la Tablette

Plan du Jambage

Plan de la Tablette

Plan du Jambage

CHAMBRANLES DE CHEMINÉES POUR DES SALLES A MANGER, CABINETS &c.ª

Pl. 58. a. *Pag. 19.*





Plan du Jambage

Plan de la Tablette

Echelle de 1 2 3 4 Pieds

Plan de la Tablette

Plan du Jambage

Pl. 68. b.

Pag. 101.

CHAMBRANLES DE CHEMINÉES POUR DES SALLONS, GALERIES &c.



vient; & on l'a accompagné d'un lambris dont les panneaux se raccordent avec les parties de la cheminée.

Les deux planches suivantes, cotées 58 *a* & 58 *b*, contiennent quatre desseins différens de chambranles, dont les deux premiers peuvent servir dans des anti-chambres, salles à manger & cabinets. Celui qui est au haut de la planche est en anse de panier, orné dans le milieu d'une coquille dans un cartel; les deux angles sont en pan coupé, sur lequel est appliquée une console, & le chambranle est soutenu de chaque côté par des arrieres-corps qui servent à rendre sa composition plus mâle. Il est bombé, & la tablette suit le même contour, ainsi qu'on le peut voir par le plan.

Le second dessein de chambranle est dans le même goût que le précédent; il n'en differe qu'en ce qu'il est sans arriere-corps, & que le foyer a beaucoup plus d'ouverture, ce qui fait qu'il convient mieux pour de grandes pieces, où il est besoin de faire un plus grand feu. Ce chambranle est encore accompagné de son plan & de celui de sa tablerre.

Les deux chambranles de la planche 58 *b* sont infiniment plus riches que ceux qu'on vient de décrire, & peuvent être placés par cette raison dans les galeries, sallons, chambres de parade, &c. Leur forme & leur décoration est à-peu-près la même. L'on voit à l'un & à l'autre des consoles qui, ployées sur l'angle du chambranle, rachetent par le haut des cartels qui reçoivent la saillie de la tablette, & le milieu de la traverse est encore orné de semblables cartels. Tous ces ornemens font un effet très-riche lorsqu'ils sont de bronze doré, réparés avec soin, & appliqués sur des marbres choisis.

On trouve dans la planche 59 *a* deux desseins de couronnemens de cheminées, ornés de tableaux. Le premier, qui est décoré d'un goût plus mâle, est propre pour la cheminée d'un grand appartement, tel qu'un sallon, galerie, chambre de parade, &c. Le tableau fait masse, & se lie avec les ornemens qui partent de la bordure de la glace. Celui du second dessein est au contraire placé au milieu d'un panneau de forme irréguliere, & sa proportion est relative au choix des ornemens qui, étant plus délicats, rendent la composition de cette cheminée convenable pour des pieces moins vastes, tels que peuvent être des cabinets ou des garderobes. Les deux pilastres qui accompagnent cette cheminée, & qui font arriere-corps, peuvent être ceintrés par leur plan, &

former deux tours creuses qui rendroient encore cette composition plus légere.

La planche 59 *b* représente encore deux couronnemens différens de cheminées, & l'on y a joint les desseins des traverses d'en-bas, qui posent sur la tablette du chambranle ; car il n'est plus guere d'usage que la bordure de la glace tombe quarrément sur la tablette, on lui donne présentement des contours variés qu'on lie avec des ornemens qui ont rapport au reste de la composition. Quant aux desseins de couronnemens qu'on donne ici, ils sont moins riches que les précédens, & semblent faits pour des appartemens qui n'ont pas beaucoup d'élévation, & où l'on veut porter la glace le plus haut qu'il est possible, afin qu'elle ait une belle forme. Voilà pourquoi il ne se trouve point de tableaux dans ces deux couronnemens, mais seulement des panneaux enrichis d'ornemens. Le premier réussiroit dans un sallon ou dans une galerie, les trophées qui couronnent la glace devenant assez forts pour qu'on les puisse distinguer, quoique placés à une certaine distance ; l'autre qui est plus simple, est d'une forme assez belle, & convient dans un lieu qui n'exige pas une grande décoration.

L'on a tenu les ornemens de la planche 59 *c* plus grands que les précédens, afin d'en faciliter l'exécution ; & pour ne point multiplier les planches inutilement, & donner en même tems de la variété, on a mis sur celle-ci deux desseins de couronnemens, c'est-à-dire, une moitié de chacun. Ces couronnemens sont des plus magnifiques qui se puissent exécuter, & les formes en sont aussi sages que le comporte le goût dominant qui ne souffre plus ces contours unis & simples qui étoient si recherchés des Anciens.

La planche 59 *d* contient encore deux desseins différens de couronnemens de cheminées, qui ne consistent que dans des ornemens de sculpture sans tableau ; & comme ces deux compositions occupent moins d'espace que les précédentes, on a profité de la place pour mettre sur la même planche deux desseins de traverses. Ces quatre derniers desseins de couronnemens de cheminées ont été exécutés à Paris sur les desseins du sieur Pineau Sculpteur, qui, après avoir été employé par le feu Czar, est revenu à Paris depuis quelques années. On a déja remarqué que l'usage le plus ordinaire étoit de dorer tous les ornemens ; on ajoutera qu'ils ne font bien leur effet, qu'autant que l'ouvrier les fait faire détacher par l'opposition du mat & du bruni. On observera encore, que quel-

que


COURONNEMENT DE CHEMINÉE POUR UNE CHAMBRE A COUCHER 9


COURONNEMENT DE CHEMINÉE POUR UN CABINET
Pl.59. a.





COURONNEMENT DE CHEMINÉE POUR UN SALLON

Traverse de la bordure de la Glace qui pose sur la tablette du Chambranle.

COURONNEMENT DE CHEMINÉE POUR UN CABINET DE TOILLETTE

Traverse de la bordure de la Glace qui pose sur la tablette du Chambranle.

Pl. 59. b.

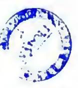
Pin...



Couronnement de Cheminée varié de deux façons, convenable pour une Gallerie. 11

Echelle de 1 2 3 4 pieds.

Pl. 59. C. P. 9.




Biblioteca Nazionale V. E. III
NAPOLI

Couronnem.t de Cheminée varié de deux façons, convenable pour une Chambre de parade 12.

Traverse de la bordure de la glace qui pose sur la tablette du Chambranle.

Echelle de 1 2 3 4 *pieds.*

Pl. 69. d.



que parfaite & quelque recherchée que soit la sculpture, elle n'aura ni légéreté, ni contour gracieux, si le Doreur n'a soin, après l'avoir enduite de plusieurs couches de blanc, pour recevoir son or, d'en refouiller exactement les ornemens.

Après avoir donné des desseins de cheminées de toutes les différentes especes, il ne reste plus à parler que des cheminées propres pour les premieres anti-chambres. Le plus souvent on se contente de faire passer la tapisserie au-dessus du chambranle, les glaces étant peu convenables pour des lieux destinés pour des gens de livrée, ou de peu de considération; cependant on les décore quelquefois d'un tableau enfermé dans un bâtis de menuiserie posé sur un Attique, à la hauteur de six pieds, y compris celle du chambranle, & l'on affecte de tenir l'ouverture du foyer plus grande qu'aux autres cheminées, parce que celles-ci sont destinées à chauffer plus de monde, & que le feu qu'on allume dans ces premieres pieces, sert à corriger l'air froid, & à l'empêcher de pénétrer jusques dans les chambres occupées par les Maîtres.

Les grilles ou feux qu'on place dans les foyers des cheminées, pour y arranger le bois & le faire brûler plus promptement, sont encore des ornemens qui contribuent beaucoup à la décoration des cheminées; on en fait de magnifiques qui sont ornés de sculptures de bronze doré, mais on les doit regarder plutôt comme des meubles que comme des ornemens dépendant de l'Architecture. On en peut dire autant des garde-feux qui sont présentement en usage, & qui se mettent devant les cheminées pour empêcher les tisons de rouler sur le parquet. Ils sont à jour & fermés avec des fils d'archal dorés.

Le principal objet des cheminées est d'y faire du feu, & l'on seroit fort à plaindre si, après avoir pourvu à leur décoration, on ne pouvoit pas en user; or il n'arrive que trop fréquemment que la fumée auxquelles les cheminées sont sujettes, oblige d'abandonner des appartemens. Cette incommodité provient quelquefois de la mal-façon du tùyau, ou de la disposition des cheminées; car souvent une porte, une fenêtre changée dans une chambre, cause ou fait cesser la fumée; mais presque toujours l'exposition du tuyau au-dessus du toit en est la cause, & l'on ne sauroit apporter assez d'attention pour remédier à une incommodité aussi fâcheuse.

De la distribution des plans, & de la décoration des façades.

Après avoir traité séparément de toutes les parties qui entrent dans la composition d'un édifice, j'ai jugé qu'il étoit nécessaire de donner un dessein de bâtiment, où elles se trouvassent toutes rassemblées, afin qu'on pût mieux juger de la proportion relative que toutes ces parties doivent avoir entr'elles, & combien elles acquierent de beauté, lorsqu'étant réunies, elles sont mises chacune dans la place qui leur est propre.

LES regles particulieres de l'Architecture sont d'une si grande étendue, qu'il s'en présente toujours de nouvelles, selon les nouveaux sujets que l'on traite; mais mon dessein n'étant présentement que de parler de celles qui sont générales, je me suis restraint dans deux termes, qui sont la distribution des plans, & la décoration des façades, qui comprennent tout ce qu'on peut dire sur cette matiere. Et partant de là, j'ai cru qu'on me permettroit de produire pour exemple un grand corps d'hôtel de mon invention, où j'ai tâché de renfermer beaucoup de parties sans confusion. Ce bâtiment est moindre qu'un palais, que la forme de ce volume ne m'a pas permis de pouvoir donner, & il est aussi plus considérable que la maison d'un Particulier, qui ne pourroit fournir que peu de préceptes. J'ai choisi, par préférence, un édifice propre pour l'habitation, parce que le besoin qu'on en a fréquemment, en rend la composition plus utile, & je l'ai fait de mon invention, afin d'avoir la liberté de le tourner d'une maniere où les commodités les plus en usage se pussent rencontrer.

Je ne doute pas qu'on ne s'apperçoive d'abord que dans cette disposition j'ai préféré la symmétrie & la magnificence à une distribution plus ménagée. J'avoue que s'il y avoit, par exemple, sur la même étendue de place, une basse-cour séparée pour les écuries & remises; que si le bâtiment n'étoit point doublé, n'ayant que deux étages quarrés, sans les offices & le galetas, ou enfin s'il n'y avoit qu'une aîle, ce seroit toute une autre disposition:

mais j'ai cru que dans ce deſſein je devois propoſer un exemple où la beauté de l'Architecture l'emportât ſur l'économie d'un pere de famille, qui diſtribue plutôt ſa place ſuivant les uſages qui lui conviennent, que ſelon les regles de la belle décoration. Cependant, quoique cette maiſon tienne beaucoup du palais par le dehors, les appartemens & leurs dégagemens s'y trouvent aſſez heureuſement tournés, & les pieces n'en ſont point aſſez grandes pour qu'on puiſſe dire qu'elles conſomment la place, ni ſi petites qu'elles ne ſoient proportionnées à la maſſe extérieure de l'édifice; l'acquiſition de quelque place auprès de celle-ci, dans laquelle on rangeroit les baſſe-cours, rendroit cette maiſon un hôtel accompli. Je ne m'arrêterai point à faire l'examen des différentes diſtributions qu'on pourroit faire ſur cette même place : comme de laiſſer le grand corps-de-logis ſimple, de doubler une des aîles, &c. car un Architecte qui a du génie, peut ſe retourner d'une infinité de façons ſur un même ſujet. Je me renfermerai dans la diſtribution que j'ai imaginé, qui me ſemble la plus avantageuſe, pour inſtruire en termes généraux des préceptes qui deviennent infinis par rapport aux regles particulieres.

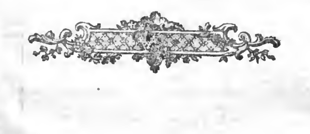
Mais pour revenir à la deſcription de cet édifice, il eſt ſuppoſé aſſis ſur une place de ving-deux toiſes & demie de largeur, ſur environ ſoixante & quinze toiſes de profondeur, dont le bâtiment en occupe vingt-cinq; d'un côté ce bâtiment fait l'encoignure d'une rue, & de l'autre il eſt appuyé contre un mur mitoyen : il conſiſte en un petit corps-de-logis ſur le devant, qui communique par le moyen de deux aîles à un grand corps-de-logis double qui eſt au fond d'une cour environnée de toutes parts de bâtimens; & cette cour a quatorze toiſes & demie de largeur ſur quinze toiſes de profondeur, ſans y comprendre les ſaillies des avant-corps.



Plan des Offices.

L'ÉTAGE souterrein, ou celui des offices, n'a que dix pieds & demi sous clef; on peut cependant lui en donner douze, pourvu que le terrein ne soit point trop humide. Il est distribué en deux suites de pieces nécessaires, de sorte qu'il y a deux cuisines & toutes leurs dépendances, avec des caves suffisamment. La descente aux offices, marquée M, sert pour les pieces P qui sont plus grandes que les pieces Q, lesquelles sont destinées pour le plus petit logement, & auxquelles on arrive par la descente N. Les marches de ces descentes ont six pouces de hauteur sur douze à treize pouces de giron. On entre dans la cuisine P 1 par dessous la rampe ponctuée de la descente M. Cette cuisine a sa cheminée en hotte marquée P 10, un four & un potager. Le garde-manger marqué P 2 est plus petit, comme il doit être, que la dépense P 3 qui est dégagée par un corridor. Le passage P sert de dégagement à la cuisine, à l'office, à la salle du commun, & à la plus grande cave, qui pourroit servir de serre pour des fleurs pendant l'hiver. La salle du commun est fort éclairée, étant dans l'encoignure du bâtiment, & recevant des jours de deux côtés. La descente aux offices marquée N, conduit à toutes les pieces marquées Q. La salle du commun marquée Q est dégagée de la cuisine, comme il est d'usage. Le garde-manger Q 5 est fermé par une cloison à barreaux, éclairée par le passage Q 4 aussi-bien que le bucher Q 10 à côté. La cuisine Q 6 a sa cheminée en hotte Q 9 dont le manteau peut être fermé en plate-bande de pierre plutôt qu'avec un poitrail, & elle a four & potager. La dépense Q 7 est dégagée de l'office Q 8 par l'escalier O. Il y a trois fosses d'aisances, deux sous les descentes M & N, & une autre marquée P 11, qui est fort éloignée du puits; car il faut observer que les puits doivent toujours être éloignés des fosses d'aisances de trois toises au moins. Les abajours qui éclairent les pieces de cet étage ont quatre pieds de large sur deux pieds & demi de haut, ils sont bombés dans leur fermeture, & doivent être en glacis depuis leurs appuis jusqu'à quatre pieds de l'aire du bas. Tous ces lieux, excepté les buchers & caves, doivent être pavés de petit pavé de grès avec mortier de chaux & ciment, & l'on peut paver de pierre les salles & offices du commun, pour plus grande propreté. Il faut faire

des pierrées, pour conduire les eaux des cuisines dans les terres, ou mener ces pierrées jusqu'au cloaque public, ou à la riviere, si elle n'est pas éloignée. Cet étage souterrein est voûté de trois especes de voûtes, les pieces marquées P 1, P 4, P 7, P 8, P 9, & Q 1, Q 6, ainsi que la descente M, sont voûtées en voûtes d'arrêtes, & les pieces P 5, Q 5, Q 7, Q 8, & Q 10, de même que la descente N, sont voûtées en berceau avec lunettes; toutes les autres avec les passages sont voûtées en berceau en plein ceintre. Les endroits marqués R expriment les massifs de la fondation des perrons qui doivent toujours être fondés de quatre à cinq pieds au-dessous de la premiere marche. Quant aux fondations de tout le bâtiment, la profondeur qu'on leur doit donner dépend de la situation; il suffit de dire que la fouille en doit être faite jusques sur le bon & vif fond: & il faut faire les tranchées de la largeur seulement des murs, qui doivent avoir quatre pouces d'empattement au-delà de la premiere assise de pierre dure, qui doit être enterrée de six pouces au moins. Le puits doit être fondé sur un bon rouet de bois de chêne bien assemblé. Il faut observer que si la fosse d'aisance ne peut pas être éloignée du puits, à cause du peu de place, il faut en ce cas, outre le mur du bâtiment, contre lequel la fosse est adossée, faire un contre-mur de moilon avec mortier de chaux & ciment de dix-huit pouces d'épaisseur, & de plus le pavé du fond de la fosse doit être en glacis depuis ce contre-mur.



Plan du Rez-de-chaussée.

Le plan de cet étage est celui qui détermine la distribution de toute la place, & celui qui regle les autres plans, tant ceux du dessous que ceux du dessus. Il doit toujours être élevé de terre, autant pour tirer les appartemens de l'humidité, & pour empêcher qu'on ne puisse regarder du dehors au-dedans, que pour faciliter la lumiere aux abajours de l'étage souterrein. L'aire de cet étage est élevée ici de terre de trois pieds & demi, & l'on y arrive par sept degrés. Les écuries & remises suivent la pente du pavé de la cour, & cette pente, qui peut être d'un pouce par toise, procure l'écoulement des eaux, & fait que le bâtiment du fond de la cour, paroît élevé en scene de théâtre. Et même, afin que la cour paroisse quarrée lorsqu'on y entre, il est toujours à propos de la tenir plus profonde que large.

Le bâtiment sur l'entrée ne monte que jusqu'à la hauteur du premier étage, il a dix-huit pieds d'épaisseur, & il est flanqué audehors par les aîles qui forment deux pavillons saillans de dix-huit pouces; la principale porte marquée 16 a dix pieds de large; l'écurie, n°. 18, peut tenir huit chevaux, & l'écurie 14 en contient cinq; car il faut quatre pieds de large pour un cheval de carrosse, & trois pieds & demi au moins pour un cheval de selle, sur huit pieds de longueur, compris la mangeoire, & l'on doit laisser cinq pieds d'échappée au derriere; ainsi une écurie simple doit avoir au moins treize pieds de large, & la double vingt-deux pieds, afin qu'il reste six pieds de passage entre les deux rangs. Mais sur-tout il faut observer, pour regle générale, que le jour doit venir d'enhaut, & frapper sur la croupe des chevaux, & jamais au-dessus de la mangeoire, si ce n'est aux écuries doubles qui seroient mieux éclairées par les deux bouts.

On a pratiqué les remises de carrosse dans une des petites aîles qui lient le corps de bâtiment de l'entrée avec les deux pavillons qui flanquent le principal corps-de-logis. Ces remises, marquées 12, ont huit pieds de largeur sur près de vingt pieds de profondeur, & ce sont autant d'arcades. Il suffit de sept pieds de largeur pour chaque carrosse dans une basse-cour, lorsqu'une remise, qui sert à loger plusieurs carrosses, est entiérement ouverte pardevant sans aucune séparation. Dans ce cas, c'est assez

Massif de Perron R.

Cave P. 9.

Cave P. 8.

Grande Cave P. 7.

Office P. 5.

Salle du Commun P. 9.

Passage P.

Celier ou Cave au vin. Q. 2.

Caveau Q. 3.

Bucher P. 6.

descente aux offices M

Four

P. 10.

Cuisine P. 1.

Salle du Commun Q. 1.

R.

R.

R

Passage

Lavoir avec Evier

Garde manger P. 2.



de vingt un pieds pour trois carrosses sur vingt pieds de profondeur. Il y a des entre-solles au-dessus des remises, aussi-bien que sur l'écurie marquée 19 ; on y monte par les escaliers 10 & 17. La distribution des appartemens consiste en deux grands appartemens complets C & D, & un petit en aîle E.

Le grand corps-de-logis est double, ayant huit toises deux pieds d'épaisseur, non compris la saillie des avant-corps qui avancent sur la cour de vingt pouces, & autant sur le jardin ; ainsi il a huit toises cinq pieds quatre pouces, le tout pris au nud du mur au-dessus de la retraite. Le vestibule A, qui n'a que dix-huit pieds dans œuvre sur douze, paroît plus spacieux, à cause du grand escalier B, dont il n'est séparé que par une grande arcade ; & les trois portes qui percent le bâtiment au point milieu sont égales. Ce grand escalier B a six pieds de longueur de marche sur environ cinq pouces cinq lignes de hauteur, & sur près de quatorze pouces de giron, ce qui est une belle proportion pour la facilité de monter. Il conduit par trois rampes au premier étage avec trente-sept marches, compris les trois du vestibule, qui font partie de la premiere rampe : les marches sont ornées de moulures, & ont chacune deux lignes de pente, ensorte qu'au-devant elles n'ont environ que cinq pouces & un quart. L'appui de la rampe, de deux pieds neuf pouces & jusqu'à trois pieds de hauteur, doit être plutôt de fer que de pierre, tant pour gagner de la place, que pour rendre l'ouvrage plus léger.

La regle générale des escaliers, dont on ne doit guere s'éloigner, est de donner aux marches six pouces de hauteur sur un pied de giron, & quatre pieds de longueur ; mais sur-tout il faut éviter les ressauts dans les appuis rampans, c'est un défaut qu'on peut remarquer au grand escalier du Palais-Royal. Dans les quartiers tournans, dont il faut tâcher de se passer, le plus qu'il se peut, pour les principaux escaliers, le giron des marches tournantes doit au milieu être égal au giron des marches droites. Le nombre des marches de chaque rampe doit être impair, selon Vitruve, afin que le pied droit qu'on pose sur la premiere marche, se trouve le premier sur le palier. Il ne faut pas que les rampes soient fort nombreuses en marches sans palier, & elles ne doivent pas passer dix-sept à dix-neuf degrés ; ainsi, dans les maisons ordinaires, on peut bien monter à chaque étage en deux rampes. Les grands escaliers ne doivent guere monter plus haut que le premier

étage, comme on le voit auu plus beaux édifices qui ont été conſtruits depuis quelque tems. Cependant, en Italie, les grands eſcaliers montent juſqu'en haut, & l'on s'y eſt conformé au palais du Luxembourg, parce que les appartemens, au-deſſus du premier étage, ſont encore conſidérables. J'ai fait monter celui-ci juſqu'au ſecond étage, ce qu'on peut retrancher, en augmentant l'eſcalier de dégagement S, & le faiſant plus large, à commencer au premier étage. Quoique l'eſcalier E 2, en aîle, monte au premier étage tout d'une rampe, il ne laiſſe pas d'être fort aiſé, parce que les marches droites en ſont auſſi faciles que celles du grand eſcalier, & que les tournantes ne ſont pas pointues au droit du noyau qui eſt évuidé; ce que j'ai fait auſſi, pour faire voir un beau trait de charpenterie de cette eſpece. Pour les marches des eſcaliers de dégagement, il ſuffit qu'elles ayent depuis vingt pouces juſqu'à deux pieds & demi de longueur de marche.

Les plus grandes pieces ſont ſur le jardin, cinq occupent l'étendue de toute la façade, la grande ſalle communique aux deux appartemens C & D, & les ſépare; elle a trente-quatre pieds de longueur ſur vingt-trois pieds de largeur, & quinze pieds & demi ſous ſolives, ainſi que toutes les pieces de cet étage. L'anti-cabinet D 2 eſt égal à l'anti-chambre C 2; le grand cabinet D 3 eſt quarré: on en peut ſupprimer, ſi l'on veut, les deux croiſées ſur la rue; la chambre de parade C 3 eſt plus profonde que les autres pieces La ſalle à manger C 7 peut ſervir d'anti-chambre à la chambre avec alcove pour coucher C 4, & la garde-robe C 6 ſera éclairée par un jour de coutume, en cas qu'il n'y ait point de bâtiment adoſſé contre le mur mitoyen T; cette garde-robe a ſon dégagement par l'eſcalier C 8 dans le veſtibule E 1, ainſi que le cabinet C 5. De l'autre côté la chambre pour coucher D 4 a ſa garde-robe D 5 dégagée par l'eſcalier du fond S. On peut encore entrer dans cet appartement par le veſtibule D 9 & par l'anti-chambre D 6. Pour les deux petites pieces D 7 & D 8, elles doivent avoir des entre-ſoles au-deſſus. L'appartement E en aîle a ſon anti-chambre E 3: la chambre E 4, qui communique à la garde-robe E 6 par le paſſage E 7, & cette garde-robe & l'anti-cabinet E 8 ſont dégagés par l'eſcalier E 9, par lequel on monte à des entre-ſoles ſur ces petites pieces.

Le moindre appartement, pour être complet, doit avoir quatre

pieces;

PARTIE DU JARDIN

Perron. 20.

Chambre de Parade C.3.

Antichambre C.2.

C.1. Salle D.1.

Anticabinet D.2.

Grand Cabinet D.3.

lit

Garderobe C.6.

Alcove

Chambre à Coucher C.4.

Salle à manger C.7.

Vestibule A

B

Grand Escalier

S

Garde robe D.5.

Chambre à Coucher D.4.

Cabinet C.5.

Antichambre D.6.

Vestibule E.1.

Vestibule D.9.

Cabinet D.7.



pieces: ſavoir, une anti-chambre, une chambre, un cabinet, & une garde-robe qui doit toujours être dégagée par quelque petit eſcalier. Lorſque ces garde-robes ne ſe peuvent pas rencontrer au même plain-pied que les autres pieces, on les peut prendre à l'étage au-deſſus, ou à celui au-deſſous, en entre-ſole, ou autrement, & il faut des cheminées dans toutes ces pieces. Souvent les garde-robes ne ſont pas fort éclairées, parce qu'elles ſont enfermées entre les autres pieces, & contre un mur mitoyen, comme la garde-robe C 6. On fait quelquefois une petite cour pour éclairer toutes ces garde-robes. Mais ces petites cours deviennent ordinairement des cloaques, par la négligence des domeſtiques qui y jettent des ordures. Toutes les portes des appartemens C & D ont quatre pieds de largeur: & les croiſées cinq pieds. Il eſt néceſſaire, pour la ſûreté, de mettre des grilles de fer à celles qui ſont ſur la rue, ainſi qu'aux abajours. Les cheminées ſont priſes dans les murs de refend, qui ont deux pieds & un quart d'épaiſſeur, ce qui eſt une groſſeur ſuffiſante pour ne pas craindre que ces murs ſoient affoiblis par les tuyaux qui paſſent par-dedans: il faut cependant encore à chaque étage des ancres & des tirans, pour retenir les murs de face. Les trois perrons de la cour & celui du jardin, marqués 20, ſont quarrés: cette forme les rend plus commodes & plus durables.



Cc

Plan du premier étage. Planche 61.

Le premier étage est aussi appellé le bel étage, parce qu'il contient l'appartement de cérémonie & les pieces de parade. En Italie, il est le mieux meublé & le moins habité, d'autant que le Maître de la maison est toujours logé au-dessus, pour avoir plus de repos; en France, il est ordinairement occupé par les Dames. Il doit aussi y avoir au même plain-pied un petit appartement pour la commodité. La distribution de cet étage est ici presque pareille à celle du rez-de-chaussée, étant reglée par les murs de refend qui ne peuvent pas changer. La hauteur des pieces sous solives est de vingt pieds. Le grand palier au haut de l'escalier, sert de vestibule, & le palier en retour dégage l'appartement par le moyen de l'escalier S. La grande salle G H est encore la principale piece de cet étage, elle est de même grandeur, & fait le même office que celle du rez-de-chaussée; lorsqu'on y veut manger, on peut dresser le buffet sur le grand palier. Les deux anti-chambres G 2 & H 2 sont égales, & la chambre de parade G 3 se communique en retour avec le bâtiment en aîle. Lorsqu'on est arrivé à la derniere piece qui fait l'encoignure du bâtiment, on peut voir avec plaisir la suite des pieces en enfilade de vingt-deux & vingt-quatre toises de longueur. Il est important, dans les distributions des plans, de ménager, autant qu'il se peut, ces sortes de points de vue dans toute l'étendue du bâtiment. On peut même les prolonger par le moyen de glaces que l'on place aux extrémités, en face des portes. La chambre G 4, destinée pour coucher, est ceintrée dans les angles du fond, d'un côté, pour faciliter le dégagement, & de l'autre cette portion ceintrée laisse une place dans la garde-robe pour une chaise de commodité. Le cabinet G 5 est aussi dégagé par le passage G 7. De ce cabinet, l'on entre dans le sallon G 8, qui fait partie de la galerie G 9: ces deux pieces ont ensemble quinze toises & demie de longueur, & on les peut décorer avec de la peinture & de la sculpture. La terrasse L, pratiquée au-dessus du bâtiment de l'entrée, doit être couverte de plomb, elle sert de communication aux deux aîles, & dégage l'appartement K par le sallon K 5, qui peut aussi servir de chapelle. De ce sallon, on communique à la chambre K 2 par le palier de l'escalier K 6 sans passer par le cabinet K 3. L'anti-chambre K 1, plus grande que la chambre, sert de salle.

L'appartement H est dégagé par l'escalier I & peut communiquer à l'étage du rez-de-chaussée par l'escalier H 9 qui monte aussi au-dessus. L'anti-chambre H 7 peut servir de salle pour manger: la chambre de parade G 3 reste presque quarrée, le lit placé, quand même il n'y auroit point d'alcove: la cheminée est au milieu, & cet espace doit être quarré depuis le pied du lit. L'on a pratiqué des armoires aux côtés de la cheminée de cette chambre, pour cacher la saillie du tuyau de celle de dessous qui ne peut pas être pris dans le mur mitoyen T. La chambre pour coucher H 4 avec alcove, a sa garde-robe H 5 éclairée par un jour de Coutume, laquelle sert aussi pour la chambre de parade, & est bien dégagée. Si on veut ménager un petit appartement, dont le cabinet H 6 soit la chambre, l'anti-cabinet H 10 deviendra l'anti-chambre, au derriere de laquelle sera la garde-robe H 8, & il pourra y en avoir encore dans des entre-sols pratiqués au-dessus des deux petites pieces. Toutes les lignes ponctuées, qui sont au pourtour des pieces dans ce plan & dans le précédent, expriment la saillie des corniches des plafonds.

L'étage-quarré au-dessus de ce premier étage, est encore considérable, ayant quinze pieds sous solives; & comme la distribution ne peut pas s'éloigner de celle de dessous, on a jugé inutile d'en donner le plan. L'étage en galetas a onze pieds sous l'entrait, qui est au droit du brisis du comble. Les murs de refend qui servent de ferme & demi-ferme, obligent encore à la même distribution; mais la plûpart des grandes pieces y peuvent être divisées en de plus petites, excepté celle qui est sur les salles, qui servira de garde-meuble, & il doit y avoir un corridor qui passe sur toute la longueur du corps-de-logis, pour dégager les petites pieces qui n'ont qu'une seule croisée. Les cabinets d'aisance doivent être pris dans cet étage au-dessus des grands escaliers, au droit desquels passent les chausses; & les ventouses sortiront avec un tuyau de plomb un peu au-dessus des combles. Voilà ce qui concerne la distribution du plan de cet édifice; il faut passer maintenant à l'explication des élévations.

Elévation du grand corps-de-logis. Pl. 63 A.

On emploie le terme de décoration en plusieurs sens, mais on s'en sert plus généralement pour exprimer l'assemblage des parties dont on enrichit l'intérieur des édifices & leurs façades extérieures. Il doit y régner une exacte symmétrie, ensorte que toutes les parties opposées & paralleles doivent être également distantes du milieu & pareilles en hauteur. C'est de l'union & du rapport de ces parties que résulte ce qu'on nomme l'ensemble de l'édifice, dont l'harmonie des proportions est le fondement. Les Ordres d'Architecture contribuent notablement à la décoration ; mais il faut que les parties que ces Ordres renferment, comme les portes, les fenêtres, les niches, &c. ayent les proportions qui leur sont propres, & les ornemens convenables à l'Ordre, sans lesquels l'Ordre le mieux exécuté apporteroit de la confusion plutôt que de la richesse.

A l'égard de la décoration des façades extérieures, il est bon d'observer que les Ordres d'Architecture ne conviennent pas à toutes sortes d'édifices, parce qu'il faut, pour les mettre en œuvre, de l'étendue, de la hauteur & de la distance: il seroit ridicule de voir la façade de la maison d'un Bourgeois dans une médiocre rue, décorée de grands pilastres qui embrassent deux étages; & d'ailleurs on peut enrichir fort à propos une façade, sans se servir d'un Ordre. Sur ces principes, il faut supposer que le bâtiment qu'on propose ici pour exemple, n'est pas seulement considérable par l'étendue de la superficie de la place, mais aussi que la bonté du quartier, la largeur de la rue, & les avenues doivent exciter à une aussi grande dépense que celle qu'il faudroit faire, pour le mettre à exécution, sans quoi il ne conviendroit pas de le décorer si richement.

Le grand Ordre Ionique, qui contribue le plus à la décoration de cet édifice, pose sur un soubassement ou embasement qui regne sur un même niveau, tant au-dehors du bâtiment, que dans l'intérieur de la cour; & cet embasement, qui occupe toute la hauteur de l'étage au rez-de-chaussée, est couronné par une plinthe qui marque le plain-pied du premier étage. Sur le devant de cet hôtel, ce soubassement ne porte qu'une balustrade, & sur les petites aîles une Architecture simple. La grande porte d'entrée, ou porte-cochere, est accompagnée de deux piédroits saillans qui portent des

T

Chambre de Parade G. 3.

Antichambre G. 2.

G. 1. Salle H. 1.

Antichambre H. 2.

Chambre de Parade H. 3.

lit

lit

Estrade

Garderobe H. 5.

Chambre à coucher H. 4.

Antichambre H. 7.

Grand Palier G

F

Grand Escalier

S

Garde robe G. 6.

Chambre à coucher G. 4.

Cabinet H. 6.

Cabinet G. 5.

Garde robe H. 8.

Anticabinet H. 10.

Sallon



trophées, & il y en a de pareils au-dedans de la cour: le mur de face du côté de la rue est simple, n'étant orné que de chaînes de pierres de refend avec des tables. L'extrémité de chaque aîle qui donne sur la rue, forme un avant-corps couronné par un fronton qui sert de pignon au comble.

La principale porte qui donne entrée dans le grand corps-de-logis au fond de la cour, est placée au milieu du bâtiment en face de la porte-cochere; elle est en arcade, & elle a sept pieds de large sur treize pieds de haut sous clef, & de chaque côté sont trois fenêtres bombées dans leur fermeture, ayant cinq pieds de large sur dix de haut. Toutes ces ouvertures sont percées dans l'embasement qui sert comme de piédestal à un Ordre de pilastres Ioniques de trois pieds deux pouces de diametre, & de vingt-neuf pieds de hauteur. Ces pilastres, qui embrassent deux étages, ont des chapiteaux suivant la maniere de Scamozzi, & sont couronnés par un entablement composé d'architrave, frise & corniche. Les croisées du premier étage ont douze pieds de hauteur, non compris la balustrade d'appui qui est prise dans la hauteur du socle des pilastres, qui a trois pieds, & celles du second étage en ont huit. Ces deux étages ne sont point séparés par une plinthe, parce qu'ils sont renfermés dans un même Ordre; des consoles avec des festons sous l'appui des croisées du second, remplissent le nud qui resteroit dans cette partie. L'entablement n'a que le cinquieme de la hauteur du pilastre. L'avant-corps du milieu fait saillie de l'épaisseur d'un demi-pilastre, & porte un Attique qui s'éleve à la hauteur du brisis du comble, & qui a environ le tiers de tout l'Ordre; le fronton qui le couronne, détermine la hauteur du faux comble, de sorte qu'avec un pareil fronton sur le jardin, il se forme quatre noues d'une pente égale: les tympans de ces frontons sont ornés des armes & chiffres du Maître de la maison. Les lucarnes du comble ont quatre pieds de largeur sur cinq pieds de hauteur, depuis le dessus du chêneau: elles sont bombées avec cymaise & consoles, & sont de bois revêtu de plomb; les souches des cheminées sont rangées de symmétrie sur le courant du comble, dont elles surpassent le faîte de trois pieds.

Elévation d'une des aîles & coupe du grand corps-de-logis.
Planche 63 B.

Les deux grandes aîles sont décorées de la même maniere que le principal corps-de-logis qu'elles accompagnent, mais les petites aîles qui s'étendent jusqu'à la rue, & qui bordent la cour, ont une décoration particuliere. L'étage au rez-de-chaussée est orné de cinq arcades de huit pieds de largeur, dont les jambages ont trois pieds, & qui d'un côté renferment des fenêtres bombées, & forment de l'autre côté des remises. Suivant le plan, l'élévation d'une des aîles qu'on donne ici, auroit dû présenter cette derniere façade, & l'on y auroit vu les fenêtres mezzanines des entre-sols pratiqués au-dessus des remises; mais j'ai préféré de donner l'autre façade qui fait un effet plus régulier. L'étage au-dessus n'a d'autre décoration que des fenêtres avec leurs chambranles, des appuis & des corniches; la porte croisée, qui donne entrée sur la terrasse, est plus riche, elle est au milieu d'un petit corps de deux ou trois pouces de saillie; & elle est ornée d'un fronton avec des consoles & des montans. Ce bâtiment n'a de vues sur la rue que celles qui sont percées à l'extrémité de chaque aîle. Il fait équerre, & donne sur deux rues, ainsi qu'on l'a vu par le plan. La façade d'une des aîles, qui donne sur une de ces rues, est semblable à celle du côté de la cour, excepté qu'au lieu de fenêtres & d'arcades, l'embasement est décoré avec des chaînes de pierre de refend & des tables, comme au mur de face. La façade sur le jardin est percée de onze croisées, & la décoration est encore la même que celle du côté de la cour; le milieu est pareillement occupé par un avant-corps: ainsi cette décoration devient uniforme & de grande maniere, n'ayant point de petites parties. Quant à l'aspect, toute la scene de la fabrique paroît riche par cette gradation de terrasse, de petites & de grandes aîles, & d'Attique sur l'avant-corps du milieu; la vue latérale est encore belle de dehors, particuliérement à l'encoignure, d'où l'on découvre la façade sur le jardin par-dessus le mur de clôture marqué &, qui ne doit pas être plus haut que la plinthe du soubassement, laquelle lui sert de chaperon.

La coupe montre l'intérieur des appartemens, & fait connoître la hauteur des pieces. On y a exprimé avec autant de détail que l'échelle l'a pu permettre, les cheminées, les portes à placards

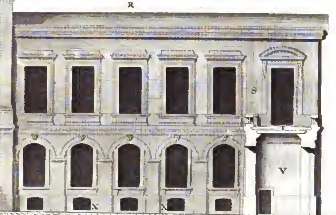
rosse. L. *Dossier de cheminée.*
M. *Attique.*
e. N. *Lucarne.*
ncher. O. *Yeux de bœuf.*
nitoien. P. *Souches de cheminées.*



DE LOGIS ET COUPE D'UNE DES AILES *Pag. 205.*



A. *Etage souterrain.*
B. *Etage du rez de chaussée.*
C. *Premier ou bel etage.*
D. *Second etage.*
E. *Etage en galetas.*
F. *Greniers dans le faux comble.*
G. *Bucher.* H. *Grande Cave.*
I. *Echifre d'Escalier.*
K. *Grandes Salles.*
L. *Vestibule ou grand Palier.*
M. *Murs de face.*
N. *Mur de refend.*
O. *Cloison recouverte.*
P. *Dessus de Portes.*
Q. *Grande Aile.*
R. *Petite Aile.*
S. *Porte croisée.*
T. *Terrasse.*
V. *Passage de l'Entrée.*
X. *Abajours.*
Y. *Massifs des Perrons.*
Z. *Massifs des Fondations.*
&. *Mur de clôture.*
+. *Montans d'embrasures.*



Pavé de la Cour avec pente

10 Toises

L'ENTRÉE ET DU GRAND CORPS DE LOGIS



& les lambris, tant ceux à hauteur d'appui, que ceux qui revêtent les embrasures des portes & des croisées. Les plafonds de l'étage au rez-de-chaussée sont unis, & seulement retenus par des corniches, mais ceux des deux étages au-dessus sont ceintrés avec des courbes portées sur les corniches; ces derniers plafonds peuvent être peints de compartimens & d'ornemens rehaussés d'or. Dans les sallons, galeries & pieces élevées, on peut fort à propos faire des compartimens d'Architecture, avec des ornemens de stuc & même des figures. Mais il est d'une grande conséquence de traiter avec jugement le relief de ces ornemens, qui doit être plus ou moins fort, selon la grandeur du lieu qu'ils décorent. Les planchers qui paroissent dans ce profil, ont peu d'épaisseur, étant sans poutres, mais seulement avec des solives de brin d'un pied de gros. Entre les plus grandes pieces, le vestibule, les paliers des escaliers & les salles doivent être pavés de marbre ou de pierre de liais mêlée avec de la pierre de Caen. Les autres pieces principales doivent être parquetées. Au sujet de quoi il est à propos de faire observer, que l'usage de la menuiserie est plus fréquent à présent qu'il n'a jamais été, tant pour la santé que parce que les compartimens de lambris en peuvent être ornés de peintures & de sculptures, qui tiennent lieu de tapisseries. La plus belle menuiserie exige que les panneaux soient grands, d'une bonne épaisseur, & assemblés avec des clefs. Les lambris ne sont quelquefois qu'à hauteur d'appui, d'autres fois ils montent jusqu'à la corniche de la gorge de la cheminée, & souvent ils vont jusques sous le plafond: si le lieu est médiocre, il est alors plus à propos d'en faire les corniches en bois qu'en plâtre. Le parquet se fait, ou en échiquier, ou en losange, & souvent on les mêle ensemble; il doit avoir un pouce & demi d'épaisseur sur trois pieds en tout sens, posé sur des lambourdes de trois à quatre pouces, scellées diagonalement. Quand même la chambre ne feroit pas d'équerre, le parquet doit être quarré, parce que les frises & les plate-bandes qui l'enferment, rachetent le biais.



De la nouvelle maniere de distribuer les plans.

Il n'est pas possible de donner des regles positives sur la maniere dont on doit distribuer les plans ; la situation du bâtiment, son plus ou moins d'étendue, les sujétions d'un emplacement régulier ou irrégulier, l'usage que prétend faire de sa maison celui qui fait bâtir, la dépense qu'il y veut faire, sont autant de moyens différens, qui font changer la distribution des plans, & qui en font varier les regles à l'infini. On se bornera donc à quelques observations générales sur l'arrangement des pieces qui composent un appartement, & en faisant remarquer l'avantage des commodités & des dégagemens qu'on peut leur procurer, on relevera les défauts où l'on tombe, lorsqu'on s'éloigne de ces regles.

Pour donner une idée plus parfaite de la maniere dont on les peut mettre en pratique, on a jugé à propos de rapporter ici divers exemples de bâtimens, depuis huit à neuf toises de face jusqu'à quarante, dont quelques-uns ont déja été exécutés avec succès, & d'autres seulement projettés.

Celui qui fait bâtir, forme ordinairement la premiere idée de son plan sur son usage & ses commodités particulieres; & après avoir fixé sa dépense, il laisse à l'habileté & à l'expérience de l'Architecte à arranger ces idées de telle sorte, que l'irrégularité de la place, ni les différentes sujétions qui s'y rencontrent, ne l'empêchent pas d'en composer un tout ensemble commode & agréable.

La disposition générale du plan est la premiere chose qui demande une plus sérieuse attention. Un bâtiment, pour être bien placé, doit avoir une entrée avantageuse, se bien présenter, être dans une bonne exposition, & éloigné de tout ce qui pourroit y apporter de l'incommodité.

Le principal corps-de-logis n'est jamais mieux placé qu'entre la cour & le jardin, quand l'emplacement permet qu'il y en ait un ; non-seulement parce que les vues en sont plus agréables, & qu'on y est moins exposé au bruit de la rue, & à la vue des domestiques & des étrangers, que parce qu'il est fort incommode d'être obligé de traverser une cour pour aller à un jardin. La méthode qu'on avoit ci-devant de placer sur la rue

Jardin

Passage

Anti-Chambre

Chambre à Coucher

Cabinet

Passage

Vestibule

Garde robe

Salle à Manger

Serre-papier

Remises de Carosses

Cour

A

Offices

Commun

Cuisine

Ecurie

Chambre du Portier

Garde manger

Rotisserie

Lavoir

PLAN AU REZ DE CHAUSSÉE D'UNE MAISON DE ONZE TOISES ET DEMI DE FACE

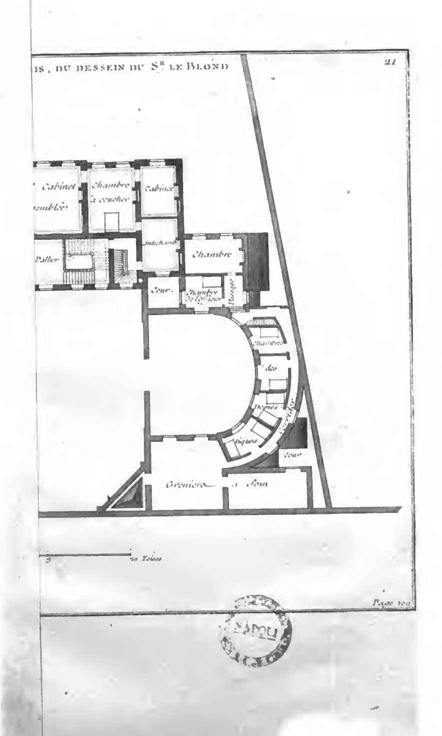
1 2 3 4 5 6 Toises

...R M. LE DUC DE CHAULNES ET BATIE SUR LES DESSEINS DU S.R LE BLOND

Jardin

...mbre
Chambre a coucher
Cabinet
... Salle ...
Garderobe
Passage
Passage
Cuisine
Gardemanger
Basse Cour.
Remises
Lieux
Ecurie
Ecuries

...e Tixee

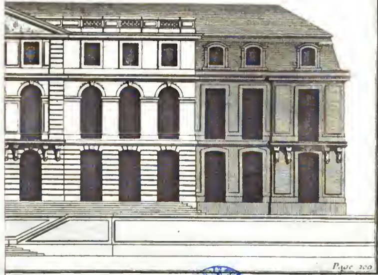

IS, DU DESSEIN DU S.R LE BLOND
21
Cabinet
Chambre
a coucher
Cabinet
Pallier
Chambre
Cour
Chambre de l'Office
Chambre
des
Cour
Greniers
Page 200



SCIS RUE D'ENFER A PARIS, DU DESSEIN DU S^R LE BLOND 22

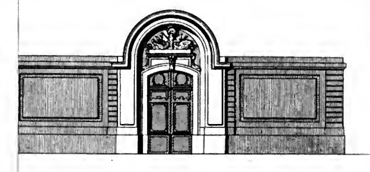
10 Toises

DU CÔTÉ DU JARDIN.

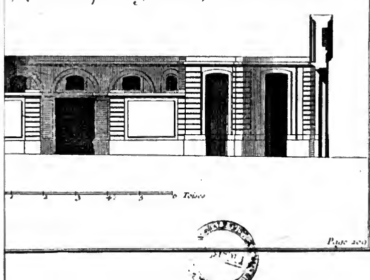


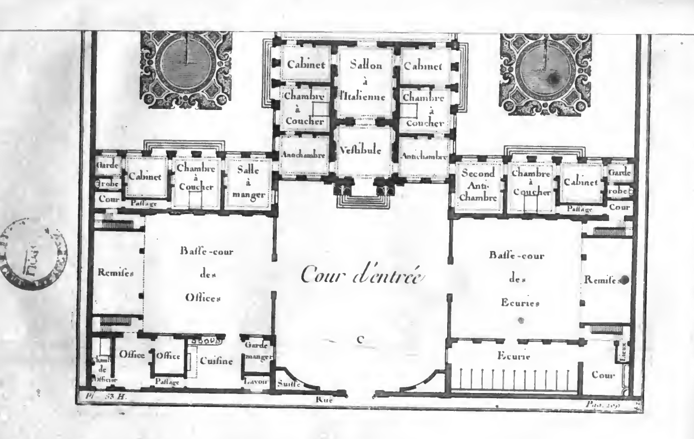
Page 200

ELEVATION DE LA PORTE COCHERE.

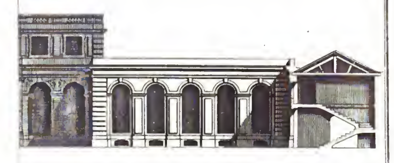


a façade du corps de logis en aile, où sont les Remises

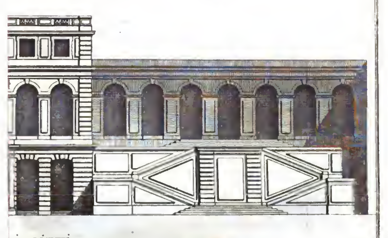



Cabinet
Sallon à l'Italienne
Cabinet
Chambre à Coucher
Chambre à Coucher
Antichambre
Vestibule
Antichambre
Garde robe
Cabinet
Chambre à Coucher
Salle à manger
Cour
Passage
Second Anti-chambre
Chambre à Coucher
Cabinet
Garde robe
Passage
Cour
Remises
Basse-cour des Offices
Cour d'entrée
Basse-cour des Ecuries
Remises
C
Office
Office
Cuisine
Garde manger
Passage
Lavoir
Suisse
Ecurie
Lieux
Cour
Rue
Pl. 33 H.

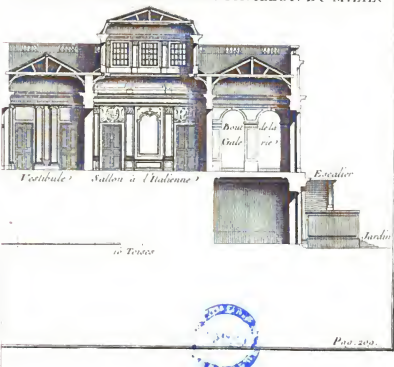
ALIENNE DE TRENTE DEUX TOISES DE FACE
Architecte)

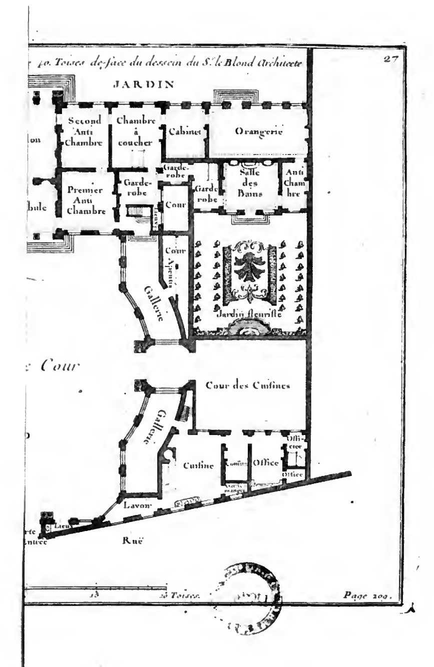


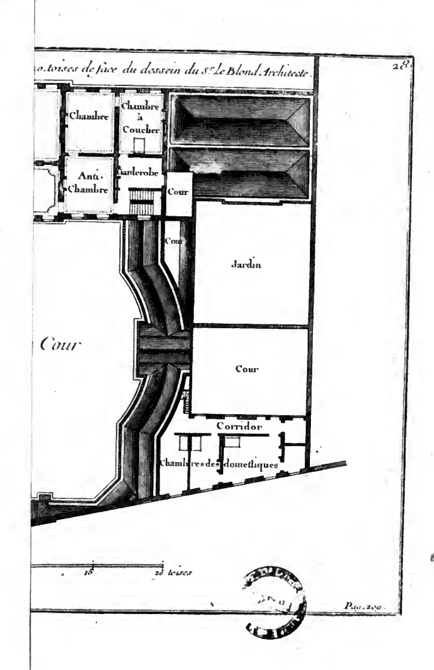
CÔTÉ DU JARDIN






'OUPE DU CORPS DE LOGIS OU PAVILLON DU MILIEU
Vestibule
Sallon à l'Italienne
Bout de la Galerie
Escalier
Jardin
10 Toises


27
40. Toises de face du dessein du S.r le Blond Architecte
JARDIN
Second Anti Chambre
Chambre à coucher
Cabinet
Orangerie
lon
Garde-robe
Salle des Bains
Anti Chambre
Premier Anti chambre
Garde-robe
Garde robe
Cour
bule
Cour
Gallerie
Jardin fleuriste
Cour
Cour des Cuisines
Gallerie
Offi-cier
Cuisine
Office
Office
Lavoir
Rue
15
30 Toises.
Page 200.


o. toises de face du dessein du Sr. Le Blond Architecte.
28
Chambre
Chambre à Coucher
Anti-Chambre
Garderobe
Cour
Cour
Jardin
Cour
Cour
Corridor
Chambres des domestiques
15
20 toises
Pag. 200.

NT DE XL. TOISES DE FACE.





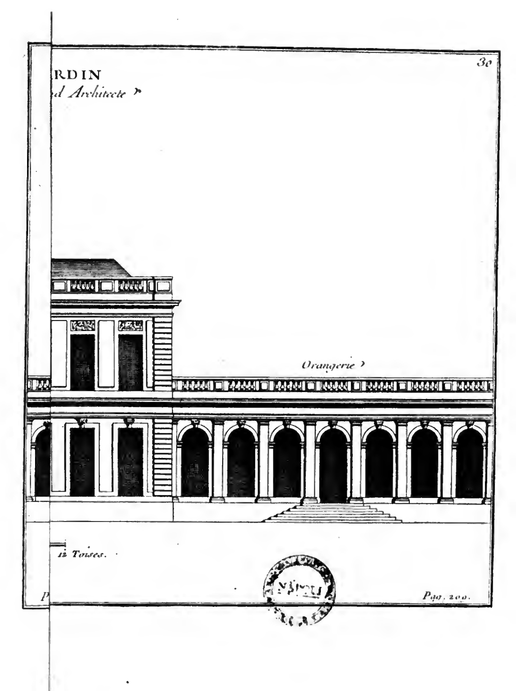


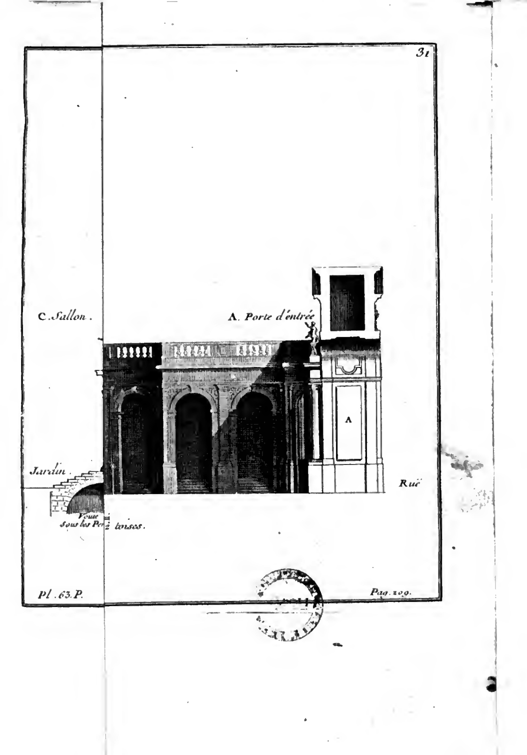
Coupe des Galeries. *Cour.* *Elevation de l'apartem! des bains du côté du petit jardin*

12 toises.

Pl. 6 *Pag. 209.*




30
RDIN
d Architecte
Orangerie
12 Toises.
P
Pag. 200.


C. Sallon.
A. Porte d'entrée
A
Jardin.
Ruë
Voute sous les Pe[illegible] toises.

le corps-de-logis, & de faire suivre les cours, qui n'étoient séparées des jardins que par des grilles de fer, n'ayant pas tous ces avantages, c'est avec beaucoup de raison qu'on en a changé la disposition. Néanmoins comme il n'y a pas de regles sans exception, il faut demeurer d'accord qu'il est quelquefois plus à propos de faire le corps-de-logis sur la rue, comme, par exemple, lorsque la place à bâtir est située sur une place publique, ou lorsqu'elle est en face de l'enfilade d'une grande rue, ou pour quelque autre considération semblable; & alors on doit placer les appartemens de parade sur le devant, & ceux de commodité en aîle, dans le double, ou sur le derriere.

La seconde observation générale qu'on peut faire, c'est de placer les offices & écuries de telle sorte que les appartemens n'en soient point incommodés. Ce qui se peut faire de trois manieres différentes, selon que l'emplacement le permet. La premiere, c'est de les placer en aîle, lorsque le terrein est serré, ainsi qu'on le peut voir dans le plan A de la planche 63 C, où les remises & écuries occupent l'aîle gauche, & les cuisines & offices l'aîle droite. On expose, autant qu'on le peut, les cuisines au nord, pour empêcher que la chaleur ne corrompe les viandes; au contraire, pour éviter l'humidité, les écuries doivent être exposées au midi, & les remises au couchant, afin que le soleil ne nuise point aux carrosses. La meilleure situation des cuisines & des écuries est à l'extrémité des aîles & sur la rue, afin de pouvoir faire l'enlévement des fumiers, sans passer par la cour principale, & pour en détourner les urines des chevaux; on fait pareillement écouler par des éviers les eaux & les immondices des cuisines, ainsi qu'on l'a observé au plan A.

La seconde maniere, c'est d'y pratiquer, quand le terrein a assez d'étendue, une ou plusieurs basse-cours, comme il s'en voit au plan B, planche 63 D. On y voit placées les cuisines, offices, écuries, remises, caves, puits, auges, &c. C'est dans ces basse-cours qu'on lave les carrosses, qu'on étrille les chevaux, qu'on décharge les charrettes, & que se fait tout le service de la maison; ensorte que la cour principale n'est jamais salie ou embarrassée, & que le corps-de-logis n'est nullement incommodé du bruit, à cause de l'éloignement.

Enfin quand on a suffisamment de place pour deux basse-cours, alors on distribue dans l'une les salles du commun, les cuisines,

les offices, & chambres d'Officiers; & dans l'autre, les écuries, les remises, les lieux communs, les greniers, & les logemens des domestiques; ainsi qu'on le peut remarquer sur le plan C planche 63 H, & celui D planche 63 L, où toutes ces différentes pieces sont arrangées d'une maniere fort commode.

C'est ainsi qu'on a coutume présentement de disposer ces parties du bâtiment; aimant mieux que les domestiques viennent servir de plus loin & à plats couverts, que d'être encore exposés aux incommodités inséparables des souterreins. On les voûtoit ci-devant avec beaucoup de dépense, pour y loger les cuisines & offices; mais comme elles n'étoient éclairées que par des abajours, & qu'elles manquoient d'air, l'humidité corrompoit les viandes. Les eaux n'ayant d'écoulement que par des cloaques & puisards, se corrompoient & infectoient les cuisines; d'où cette mauvaise odeur, jointe à celle du charbon & des viandes, s'exhaloit ensuite jusques dans les appartemens, dont elle gâtoit & noircissoit les meubles; outre qu'on y étoit fort incommodé du bruit que faisoient les domestiques en montant & descendant.

Il faut pourtant avouer que le service de la table se fait difficilement lorsque les cuisines sont placées dans un trop grand éloignement, & qu'on est obligé de traverser des cours pour arriver à la salle à manger. Il est alors nécessaire d'un plus grand nombre de domestiques pour que le service puisse se faire à propos; & l'on ne peut manger avec délicatesse, à moins que l'on ne ménage dans ce cas-là une piece pour y faire réchauffer les mets, & rétablir l'arrangement des viandes, qui auroit pu être altéré dans le transport, sur-tout dans le tems de froid & de pluie. Le mieux est de pratiquer un dégagement pour aller à couvert de la cuisine à la salle à manger, & quand on ne le peut pas de plain-pied, il faut au moins y arriver par les souterreins, ainsi qu'il a été pratiqué dans plusieurs maisons nouvellement bâties à Paris ou aux environs, dont on trouvera les plans dans l'*Architecture Françoise*, ci-devant citée.

Après avoir déterminé la situation & la disposition générale d'un bâtiment, il faut examiner si l'on a assez de terrein pour y trouver dans un seul plain-pied toutes les pieces & commodités nécessaires, ce qui est sans doute plus beau & plus commode; ou pour les distribuer, s'il n'y a pas assez d'étendue, dans des étages différens les uns au-dessus des autres.

On nomme cette premiere espece de bâtimens à un étage, bâtimens à l'Italienne, parce qu'à l'imitation des Italiens, on en cache ordinairement les combles par des Attiques ou balustrades, de sorte qu'il semble qu'il y ait des terrasses au-dessus. Comme les planchers de ces bâtimens sont fort exhaussés, ils ont toujours un air de grandeur & de magnificence. Mais ce qui les fait le plus estimer, ce sont les commodités qu'on y trouve; de n'être point obligé à faire de grands escaliers, dans la place desquels on se ménage quelque piece commode; de s'épargner la peine d'en monter les rampes, ce qui est fort fatigant; de n'avoir personne logé au-dessus de sa tête, qui cause du bruit; d'avoir à côté de soi tout ce qu'il faudroit aller chercher dans des étages plus élevés; & enfin d'être à portée de se promener à son gré dans un jardin, dont la vue toujours présente, donne beaucoup d'agrément & de gayeté à un appartement. On en peut voir un exemple dans le plan ci-après C planche 63 H. Ce bâtiment a été projetté pour être élevé sur une grande place proche les Chartreux à Paris. Les pieces qui composent les appartemens, y sont si bien ménagées, qu'il ne s'y trouve rien d'inutile. Le vestibule d'entrée conduit à deux anti-chambres, l'une à droite, & l'autre à gauche, & chaque anti-chambre est commune à deux appartemens, l'un de parade & l'autre de commodité; de telle sorte que ces quatre appartemens principaux n'ont qu'une seule entrée composée de trois pieces qui leur deviennent communes.

Le nombre des vestibules & anti-chambres, qu'on appelle pieces perdues, parce qu'elles ne servent en partie que pour les domestiques, n'est pas si considérable dans ce genre de bâtiment qu'il le seroit dans d'autres, où les appartemens seroient distribués les uns au-dessus des autres, dans des étages différens; car alors il seroit nécessaire de placer au-devant de chacun deux anti-chambres, ce qui composeroit huit pieces inutiles ou perdues, au lieu qu'il ne s'en trouve ici que trois pour tous les appartemens. Par-là on voit combien la dépense d'un bâtiment à un seul étage est moins considérable: car quoique les fondations & couvertures ayent plus d'étendue, d'un autre côté les murs sont moins élevés, & n'ont pas besoin de tant de fondation; on évite la dépense des grands escaliers, & le nombre des planchers; les souches des cheminées sont moins élevées, & l'on

épargne beaucoup d'autres dépenses qu'il feroit ennuyeux de rapporter. Auſſi il ne faut pas s'étonner ſi cette ſorte de bâtiment devient d'un tel uſage qu'on n'en fait preſque plus d'autres à pluſieurs étages, que lorſque le terrein trop ſerré ne permet pas de trouver dans un même plain-pied toutes les commodités qu'on ſe propoſe.

Pour garantir les appartemens bas de l'humidité, on les éleve de pluſieurs marches au-deſſus du rez-de-chauſſée des jardins & des cours; & pour les rendre plus ſains, on les voûte par deſſous, ou bien on fait des aires ou maſſifs de maçonnerie ſur le terrein; ce qui conſtitue dans une moindre dépenſe, mais qui ne remédie point à l'humidité comme les voûtes.

Les perſonnes qui croient qu'il y a du riſque à coucher dans un rez-de-chauſſée, ſe contentent d'en faire pendant le jour leur appartement de parade, & ſe retirent la nuit dans de petits appartemens de commodité qu'on pratique exprès dans les entre-ſols ou dans des Attiques. C'eſt de quoi l'on trouvera un exemple dans le grand bâtiment D de quarante toiſes de face, qui ſera rapporté ci-après, planche 63 L.

Ce grand hôtel devoit être exécuté ſur une place de grande étendue proche celui des Invalides à Paris. Le biais de la rue n'empêche point la régularité du bâtiment; ce biais ſe trouvant caché par la diſpoſition particuliere de la porte & de la cour, qui ne permet pas qu'on puiſſe comparer enſemble l'intérieur de la cour & l'extérieur de la rue. La grande cour d'entrée eſt d'une forme aſſez extraordinaire; les pans coupés, les portions circulaires & les parties quarrées y produiſent une variété fort agréable. Les deux galeries, ſous leſquelles on peut ſe promener, ont quelque choſe de grand & de noble; elles ſont décorées d'arcades & de pilaſtres Doriques qui regnent au pourtour, & ſont terminées par une baluſtrade qui cache les combles, & qui fait préſumer qu'il y a une terraſſe au-deſſus. Trois grands avant-corps de colonnes, avec des amortiſſemens au-deſſus occupent le milieu des trois faces principales de la cour: le plus conſidérable eſt oppoſé au veſtibule, & accompagne la porte d'entrée, les deux autres à droite & à gauche, conduiſent aux cours & baſſe-cours des écuries & offices. Le grand corps-de-logis eſt placé au fond de la cour, ſur le jardin, entre deux aîles baſſes terminées par des baluſtrades, telles qu'il y en a aux côtés de la cour, & le

tout est décoré du même Ordre Dorique. Le pavillon du milieu se distingue par un second Ordre & un fronton, & la mansarde avec amortissement, qui éleve ce pavillon au-dessus du reste du bâtiment, fait bien connoître qu'il renferme le sallon, qui est la piece la plus considérable des appartemens. Le vestibule d'entrée du côté de la cour, conduit à plusieurs appartemens, les uns pour l'été, d'autres pour l'hiver, & quelques-uns pour les bains. Le grand sallon à l'Italienne, qui est au milieu, s'éleve, comme le vestibule, de toute la hauteur du bâtiment, ensorte qu'il ne reste au premier étage que quatre pieces de chaque côté, qui se communiquent par un balcon qui circule dans l'intérieur du vestibule, & ces huit pieces composent deux appartemens de commodité pour l'hiver.

La seconde espece de bâtiment, sont ceux où resserré par le peu d'étendue du terrein, l'on est obligé, pour avoir beaucoup de logement en peu d'espace, de distribuer les appartemens par étages les uns au-dessus des autres, en la maniere qu'on le voit dans les exemples A & B, dont le premier, planche 63 C, n'a qu'onze toises de face ou environ. On y trouve cependant deux beaux appartemens pour une maison bourgeoise d'un particulier aisé; l'un est au rez-de-chaussée, & l'autre au premier étage, la mansarde fournissant toutes les autres commodités nécessaires. Mais comme ce bâtiment n'a rien de particulier dans sa décoration, & qu'on ne l'a mis ici que pour donner un exemple de la maniere dont on peut distribuer un plan, pour y trouver tous les dégagemens & commodités qui se peuvent pratiquer dans une pareille étendue de terrein, on n'a pas jugé à propos d'en donner les élévations.

Le second bâtiment B planches 63 D, E, F, G, a été exécuté à Paris, rue d'Enfer, proche les Chartreux. Quoiqu'il ne soit pas aussi considérable que le bâtiment D dont on a parlé ci-devant, il ne laisse pas que de renfermer beaucoup de logemens & de commodités, sur-tout depuis les nouvelles augmentations qui y ont été faites; car cet hôtel, qui n'avoit que seize toises de face sur le jardin, lorsque le sieur le Blond le fit bâtir, ainsi qu'on le peut voir par les planches qui étoient dans les éditions précédentes de ce Cours d'Architecture, en a présentement vingt-sept; ce qui fait que le nombre des pieces est presque doublé, & qu'on y trouve deux basse-cours séparées, dont celle qui est sur la gauche, a une

issue très-commode dans la rue. Cet hôtel est fourni abondamment de remises & d'écuries, mais il paroît, qu'en y faisant des réparations, on auroit dû penser à accompagner les cuisines d'une salle du commun, d'offices, & de semblables pieces qui sont essentiellement nécessaires dans un édifice de cette importance. Les angles de la cour principale du côté de la rue, sont formées en pan coupé, ce qui en rend la forme plus agréable, & l'on en a profité pour y placer la loge du Portier. Cette cour n'est séparée des basse-cours que par un simple mur d'environ douze pieds de haut, ouvert dans le milieu, pour donner entrée aux basse-cours; celle qui est à droite est sur un plan circulaire, & produit, étant vue de la cour, un fort bel aspect. Le principal corps-de-logis est distribué en deux grands appartemens qui occupent l'étage au rez-de-chaussée du côté du jardin, & en un petit appartement pour l'hiver, qui donne sur la cour. On en trouve autant au premier étage, & le corps de la mansarde contient encore d'autres chambres dégagées par un corridor qui les sépare, & qui régnant dans toute la longueur du bâtiment, est éclairé par les deux extrémités.

La décoration des façades de ce bâtiment est assez simple, surtout celle du côté de la cour, dont tous les ornemens se réduisent à un balcon soutenu par des consoles, qui est au-dessus de la porte du vestibule, & qui marque le milieu du bâtiment de ce côté-là. Celle qui regarde le jardin est plus riche & d'une belle étendue. Le corps du milieu, qui s'éleve plus haut que les deux arriere-corps qui le flanquent de chaque côté, a quelque chose de majestueux. Un grand perron en embrasse toute la longueur qui est percée de neuf fenêtres; les murs jusqu'à la hauteur du premier étage, en sont ornés de refends, les fenêtres du premier étage sont en arcade. Plus les parties s'approchent du milieu de l'édifice, plus elles sont enrichies, car les trois fenêtres du milieu sont occupées par un grand balcon, & il y a des tables dans les trumeaux des arcades. Toute cette partie de la façade est terminée par un Attique couronné par une balustrade qui vient mourir heureusement contre le fronton qui est au milieu. La terrasse, qui sert comme d'embasement à cette façade, ne contribue pas peu à lui donner une belle proportion, & à la faire paroître avec grace; elle prépare à un jardin d'une très-belle disposition, qui accompagne cet hôtel. Si l'on est curieux de le voir, on le trouvera gravé dans

le tome premier du Recueil cité déja plusieurs fois, & qui est intitulé l'*Architecture Françoise*.

Il reste maintenant à expliquer la suite & l'ordre des pieces d'un appartement, l'usage de chacune en particulier, & les dégagemens qu'on y peut pratiquer, pour trouver les commodités requises.

Un grand appartement doit être au moins composé d'un vestibule, d'une premiere anti-chambre, d'une seconde anti-chambre, d'une chambre principale, sallon, ou cabinet de compagnie, d'une chambre à coucher, de plusieurs cabinets, suivant l'usage & la condition des personnes, & de plusieurs garde-robes pour les commodités nécessaires.

Le vestibule est un lieu qui conduit ordinairement au grand escalier, & qui précede toujours les anti-chambres. Il se distingue par sa porte d'entrée qui est fort grande, & qu'on ferme rarement. Quelquefois on l'ouvre en colonnade, & telle est l'entrée du vestibule du grand bâtiment dont on a parlé, ainsi que de plusieurs hôtels, dont les plans & les élévations sont rapportés dans l'*Architecture Françoise*, mise au jour par le sieur Blondel de l'Académie d'Architecture. C'est dans le vestibule que se tiennent en été les valets pour attendre les Maîtres, ou les reprendre en sortant.

Les premieres anti-chambres sont destinées au même usage, pour y retirer les domestiques & les valets en hiver, & les mettre à l'abri du mauvais tems; on y met ordinairement des poëles, autant pour les échauffer, que pour empêcher l'air froid d'entrer dans l'appartement voisin.

Les secondes anti-chambres servent à faire attendre les gens qui méritent plus de distinction. Ces sortes de pieces servent aussi quelquefois de salles à manger.

Il est cependant assez d'usage de destiner un lieu particulier pour la salle à manger; on la place le plus près qu'il est possible des cuisines, & l'on y pratique un buffet qui ne consiste présentement que dans une grande table de marbre, accompagnée de lavoirs où l'on fait tomber de l'eau pour rincer les verres & pour le service de la table.

C'est ordinairement près des secondes anti-chambres que l'on place les chapelles dans les grands hôtels, après en avoir obtenu la permission de l'Evêque. On en doit tenir l'entrée fort grande du côté de l'Anti-chambre, afin que ceux qui y sont rassemblés,

pour entendre la Meſſe, puiſſent voir ce qui ſe paſſe à l'autel, lorſque la porte de la chapelle eſt ouverte; & l'on doit religieuſement obſerver que l'endroit qui eſt dans l'étage au-deſſus, ne ſoit point habité. On met dans ces oratoires des prie-Dieu pour l'uſage du Maître, & on les décore ſuivant la convenance du lieu.

La chambre d'aſſemblée, ou le ſallon, eſt ordinairement enſuite des ſecondes anti-chambres. C'eſt un grand lieu, ou chambre de parade, où l'on reçoit les gens qualifiés. On y donne à manger par diſtinction, on y fait des concerts, & l'on y donne à jouer, comme dans le lieu le plus diſtingué de l'appartement.

La chambre à coucher qui vient enſuite, eſt plutôt de parade que d'uſage, quoiqu'on puiſſe y coucher en été; car pour l'hiver, on ſe retire dans de petits appartemens plus bas, moins aërés, & plus faciles à échauffer.

Le grand cabinet eſt le lieu où l'on reçoit les perſonnes avec leſquelles on a à traiter d'affaires; on les diſpoſe de maniere qu'il y ait une petite anti-chambre pour y entrer, ſans paſſer par l'enfilade des autres pieces.

C'eſt dans le ſecond cabinet où l'on doit travailler, & où doit être le bureau; & c'eſt auſſi à la ſuite & au bout de ce cabinet qu'on place une galerie, quand le terrein le permet, afin d'être à portée de s'y promener, pour ſe délaſſer du travail.

La galerie eſt l'endroit qu'on s'attache le plus à rendre magnifique; elle doit toujours être plus longue que large. On y étale tout ce que l'on a de plus précieux en meubles, en tableaux, en marbres, en bronzes, & autres curioſités pareilles.

On pratique à côté du ſecond cabinet, un petit lieu appellé arriere-cabinet ou ſerre-papier, pour y mettre en ſûreté les papiers, l'argent, & autres choſes de valeur: on le grille ordinairement, on n'y entre que par le grand cabinet, & il ne doit y avoir aucun dégagement.

Les garde-robes ſont des lieux de commodité attenant les chambres à coucher, & qui doivent avoir leurs dégagemens & ſorties particulieres, pour que les domeſtiques ne ſoient pas continuellement obligés de paſſer par l'appartement du Maître. Comme il n'eſt pas néceſſaire que ces pieces ſoient fort élevées, on pratique ordinairement des entre-ſols au-deſſus, pour en augmenter le nombre.

La grande garde-robe sert quelquefois de chambre à coucher, lorsqu'on est incommodé. On y place la toilette, on s'y habille, & on y change de linge; mais c'est dans celle qui est au-dessus qu'on met les armoires qui renferment les hardes, & que couchent les valets, ou les femmes de chambre, pour être plus à portée de rendre leurs services; & l'on a soin qu'il y ait toujours quelque lampe allumée la nuit.

La troisieme garde-robe sert de lieu de commodité. Au lieu de chaises percées dont on se servoit autrefois, & dont la mauvaise odeur se communiquoit aux appartemens, on creuse présentement des fosses fort profondes, ensorte que l'eau y puisse monter, & on leur donne peu d'étendue: on les construit de moilon à pierres séches, & l'on y pratique des ventouses ou barbacanes, afin que les matieres liquides se mêlant avec l'eau, s'écoulent, & se perdent plus facilement dans les terres par ces ouvertures. Les chausses au-dessus montent jusques sous le siege d'aisance, & se font de moilons piqués posés en ciment, & de trois pieds de largeur en quarré, pour éviter que les matieres ne s'y attachent en tombant: & pour en exhaler les vapeurs, on y pratique de larges ventouses de poteries, qui montent jusqu'au-dessus du comble. Comme la maniere de composer ces sortes de lieux est fort nouvelle, en voici le détail. Le siege est semblable à une banquette ou canapé, dont le lambris de dessus qui se leve, & se rejoint au siege avec justesse, renferme par-dessous le couvercle de la lunette, posé sur un bourrelet de maroquin. Sous la lunette du siege est un boisseau de fayence en forme d'entonnoir renversé, & ce boisseau est encastré dans un cercle de cuivre attaché au siege par des tringles montantes qui se vissent par-dessous. Une soupape ou rondelle de cuivre entre précisément dans la feuillure de ce cercle; elle y est attachée par une charniere, & sa queue est attachée à la bascule du siege, ensorte qu'en levant le lambris du siege, on fait ouvrir la soupape, laquelle se ferme pareillement lorsqu'on le baisse. On dégorge un tuyau dans le boisseau par le moyen d'un robinet, & l'eau qui en sort avec impétuosité, à cause de l'élévation des entre-sols où est le réservoir, lave de telle sorte le boisseau & la soupape, qu'il ne s'y attache ni urines, ni matieres qui puissent causer de mauvaises odeurs. On branche sur la même conduite un autre tuyau, au bout duquel il y a un robinet ployant qui, étant tiré par le moyen d'un registre, se place directement sur le milieu du boisseau, & pousse

en l'air une petite gerbe ou jet pour se laver, suivant les saisons, à l'eau froide ou chaude, lorsqu'on est sur le siege. Ces ajoutoirs s'appellent flageolets, & sur leur conduite, on en branche une autre plus petite, où est soudé un robinet qu'on ouvre pour se laver les mains, & l'eau en est reçue dans un bassin qui se décharge dans la chausse d'aisance. Tels étoient les lieux de commodités qui étoient ci-devant en usage; mais on en a imaginé depuis qui sont beaucoup plus en vogue & infiniment plus commodes. Ce sont ceux qu'on nomme à l'Angloise; on se réserve d'en donner la description & les développemens dans l'endroit où l'on traitera des nouveaux lambris.

C'est encore dans le voisinage des garde-robes qu'on place l'appartement des bains; comme on y doit chercher la fraîcheur, l'exposition au nord est la meilleure, & c'est encore par la même raison qu'on pave de marbre l'endroit où est la cuve des bains, & qu'on le lambrisse jusqu'à une certaine hauteur avec des carreaux de fayence, le reste des murs & le plafond se peignant en grotesques sur un fond blanc. La cuve pour le bain, qui est de cuivre, se remplit d'eau par le moyen de robinets emmanchés sur des conduites qui y portent de l'eau froide ou de l'eau chaude, suivant le besoin. On fait ordinairement précéder la salle des bains d'une petite antichambre, & on l'accompagne toujours d'une chambre avec un lit, pour s'y reposer après le bain; quelquefois l'on y met auprès une étuve.

Les moyens appartemens sont composés d'un moindre nombre de pieces, & les petits à proportion; le tout suivant les usages & l'état des personnes pour lesquelles ils sont destinés. On connoîtra par les divers plans qu'on a rapportés pour exemples, quelle est la maniere de les disposer, & d'y pratiquer des dégagemens qui les rendent commodes, & l'on y verra en même-tems quels sont les lieux où l'on doit placer les salles à manger, les salles de bains, les orangeries & autres pieces plus ou moins considérables d'un bâtiment. Que si ces différens plans ne satisfont pas encore assez, l'on pourra consulter le Livre de l'*Architecture Françoise*, Ouvrage que nous avons déja cité plusieurs fois, & dont on ne peut faire assez de cas, puisqu'étant un Recueil de tout ce qui s'est fait de plus considérable en bâtimens, on ne craint point d'assurer qu'on y puisera de beaucoup plus utiles leçons, que dans tous les discours qu'on pourroit faire sur cette matiere. Il ne reste plus qu'à faire le détail

des basse-cours, pour faire remarquer quelles sont les différentes commodités qu'on y peut pratiquer; mais avant que d'en parler, il est à propos de faire observer qu'on doit toujours ménager auprès de la porte d'entrée, une petite chambre à cheminée pour le Suisse ou Portier.

Les pieces nécessaires pour le service des cuisines, sont les salles du commun, les lavoirs, garde-manger, rôtisserie, &c. Les salles du commun sont toujours placées attenant les cuisines; ce sont des lieux sans cheminée, où l'on dispose des tables avec des bancs scellés aux côtés, pour y servir à manger aux domestiques, & empêcher qu'ils n'embarrassent la cuisine en s'y rassemblant.

Les lavoirs sont de petits lieux où l'on met une pierre pour y laver, sablonner & écurer les vaisselles, & pour dégager la cuisine, à laquelle ils doivent être joints. Lorsqu'on a de l'eau en réservoir, ce qui est d'une grande commodité, on la conduit en ce lieu par des tuyaux.

Le garde-manger est la piece la plus nécessaire: elle doit être grillée pour la sûreté des provisions qu'on y serre; on y met aussi la déserte des tables, & elle doit être éloignée du soleil, autant qu'on le peut, afin que la chaleur ne gâte pas les viandes.

La rôtisserie est un autre endroit pratiqué dans les grandes cuisines, autant pour y serrer les volailles & le gibier, que pour y piquer les viandes, & elle doit être exposée de la même maniere.

La distribution de ces petits lieux procure une infinité de commodités, qu'on ne connoissoit pas autrefois; chaque chose se trouve rangée dans sa place, & l'on ne fait plus les cuisines que d'une médiocre grandeur, au lieu qu'on étoit obligé de les faire fort vastes auparavant. On les voûte en pierre, quand le lieu le permet, & crainte du feu, ou du moins on les lambrisse en plafond. Une cuisine, pour être commode, doit avoir des potagers d'une largeur convenable, pour y préparer les potages & les ragoûts, & l'on y pratique au-dessous de faux planchers pour recevoir le feu & la cendre qui tombent des rechaux. Elle n'a pas moins besoin d'un four pour la pâtisserie. Mais la plus grande commodité qu'on puisse désirer, c'est d'y avoir de l'eau en abondance, soit par des tuyaux venans des réservoirs, soit, au défaut, par la proximité d'un puits placé dans l'une de ses encoignures. Lorsqu'il y a de petites cours voisines des cuisines, on y serre le bois sous des apentis; mais lorsqu'il n'y en a point, on fait ensorte que la

defcente de la cave fe trouve dans la cuifine, ou du moins attenant, afin d'en enlever le bois à fur & à mefure qu'on en a befoin.

Les offices doivent être compofés de quatre pieces dépendantes l'une de l'autre. La premiere fert de commun pour les Officiers de la maifon; c'eft en ce lieu qu'eft la feconde table ou celle du Maître-d'hôtel. Il doit y avoir un petit fourneau, une pierre à laver, une étuve, & les autres commodités néceffaires pour le travail de l'Officier.

Le fecond office eft entouré de tablettes, fur lefquelles fe pofent les vafes & vaiffelles, & garni de tables où l'on arrange les defferts; le deffous de ces tables contenant des armoires pour ferrer le linge, le pain, &c. C'eft dans ce lieu que l'on va déjeûner, & fe rafraîchir dans les maifons de campagne.

La troifieme piece, qu'on appelle Aide-d'office, doit être grillée. C'eft proprement le garde-manger de l'Officier, où il ferre les provifions, les defferts, les linges & les vaiffelles d'argent. La chambre à coucher de l'Officier, doit être attenant, afin de veiller fur les vaiffelles & autres effets dont il eft chargé.

Toutes ces pieces doivent fe communiquer l'une l'autre, pour la commodité de l'Officier: mais lorfqu'on n'a pas affez de lieu pour les placer dans un même plain-pied, on met l'aide-d'office & la chambre à coucher de l'Officier dans les entre-fols au-deffus du commun & de l'office, & l'on pratique un petit efcalier particulier pour monter de l'un à l'autre.

Les caves au vin doivent être précifément au-deffous des offices, afin que l'Officier y puiffe defcendre commodément, & y veiller plus facilement que s'il en étoit éloigné.

Dans les hôtels d'une grande confidération, on pratique trois écuries, ou bien l'on diftingue dans une feule trois endroits différens; l'un pour les attelages de chevaux de carroffe, l'autre pour les chevaux de felle, & le troifieme pour les chevaux entiers, ou pour ceux qui font malades. Mais dans les maifons d'une moindre diftinction, on les proportionne à l'ufage des perfonnes pour qui elles font deftinées.

On pave ordinairement les écuries à quatre pieds près du mur ou de la mangeoire, le furplus fe bat en falpêtre, ce qui conferve le pied des chevaux. On pratique auffi un ruiffeau dans le milieu avec une pente pour l'écoulement de l'urine des chevaux.

On ménage au bout de l'écurie un endroit particulier pour y

ferrer les harnois, & les raccommoder, & c'est ce qu'on appelle Sellerie, & l'on pratique au-dessus des soupentes où couchent les palfreniers. Dans les grands hôtels, on y pratique encore des forges, afin de n'être pas obligé de sortir dehors, pour faire ferrer les chevaux.

Les cours à fumier doivent être voisines des écuries; on y place les lieux communs pour les domestiques: elles doivent avoir leur sortie & dégagement du côté de la rue, pour en enlever les fumiers, soit par une porte, soit par une fenêtre grillée, sans être obligé de les passer par la cour principale.

Le puits doit être placé à la porte de l'écurie, ou dans l'écurie même; si la margelle en est à l'affleurement du pavé, elle sera refeuillée pour recevoir une trappe qui en bouche l'ouverture. On attache au-dessus contre le mur un balancier qui fait agir un corps de pompe, dont les tuyaux montans se déchargent dans les auges, où l'on abreuve les chevaux.

Les greniers à foin sont ordinairement au-dessus des écuries. On y pratique dans les planchers de petites trappes par où l'on jette le foin, afin qu'il ne soit pas mouillé dans le tems de pluie. On y fait aussi un retranchement pour l'avoine, d'où elle tombe par un tuyau de communication dans un petit coffret disposé au-dessous dans l'écurie; ce qui est plus commode, & moins embarrassant que les grands coffres qu'on y plaçoit.

Il n'y a rien de particulier à dire des remises de carrosses, si ce n'est qu'on y pratique présentement des barrieres ou coursieres triangulaires, par le moyen desquelles les carrosses qui y sont poussés, se rangent dans leur place, même pendant la nuit, sans pouvoir s'en écarter. C'est aussi au-dessus de ces remises qu'on loge ordinairement les domestiques, & leurs chambres sont dégagées par de petits corridors.



Des Escaliers.

N'ayant trouvé dans la premiere édition de ce Livre, que très-peu de choses qui regardât les escaliers, & ce qui en est dit, ne l'étant presque que par rapport à la Charpenterie, ou à la coupe des pierres; l'on a cru qu'il étoit nécessaire d'en composer un Chapitre exprès, d'autant plus que ce n'est pas la partie la moins considerable d'un edifice, & qu'au contraire il n'y en a guere qui demande plus d'attention. Et pour en donner une plus parfaite intelligence, après avoir parlé de ce qu'on observe presentement dans la maniere dont on les construit, on a rapporté plusieurs exemples differens, qui apprendront comment on les peut décorer.

La commodité & la beauté sont les deux choses principales à quoi l'on doit avoir égard dans la composition des escaliers. La premiere demande qu'un escalier soit bien placé; & comme c'est ordinairement la premiere piece qui se présente à ceux qui entrent, on y joint un vestibule où les domestiques restent en attendant leurs Maîtres. Il faut aussi qu'un escalier se présente de telle sorte qu'on ne soit pas obligé de se détourner considérablement pour y arriver. On y doit placer des paliers ou repos entre les rampes, afin de n'être pas obligé de monter un étage tout d'une traite. Les marches, pour être aisées, doivent avoir peu de hauteur, & les girons doivent être d'une belle largeur, afin que les rampes soient douces, & ne fatiguent pas ceux qui montent. Enfin on se sert de toute l'industrie de l'art, pour faire ensorte que les colets des marches, ou les girons attenant les limons ou tablettes rampantes, soient égaux, & qu'il n'y ait jamais deux marches de suite qui ne soient séparées par un giron, ainsi qu'on le pourra remarquer dans les exemples suivans.

La beauté des escaliers consiste en ce qu'ils soient bien éclairés, que la cage en soit réguliere, décorée avec symmétrie, & que tous les ornemens qu'on y emploie, soient d'un goût solide & mâle; que le plafond en soit fort élevé, & surmonté par

des courbes; que les rampes soient larges & soutenues en l'air, ensorte que les paliers soient fort élevés au-dessus de la tête, & qu'on ne soit pas obligé de passer par-dessous des rampes; que les premieres marches ayent un contour coulant, & qu'elles aillent, en s'arrondissant, gagner le mur d'échifre qui vient se terminer en cet endroit, & y former une volute. Il faut aussi que le vuide de l'escalier soit spacieux, & qu'on voie d'un coup d'œil, en entrant, toutes les rampes & le plafond, au milieu duquel on suspend une lanterne de verre pour éclairer l'escalier pendant la nuit. Les rampes de fer contribuent aussi beaucoup à la décoration des escaliers : l'on en trouvera ci-après divers exemples, dans l'endroit où l'on traitera de l'usage du fer dans les bâtimens.

Les escaliers se construisent en pierre, ou en bois. Ceux de pierre sont ordinairement destinés pour être les principaux ou grands escaliers d'un bâtiment. On les compose de diverses manieres, en les soutenant par des arcs & voussures rampantes ou droites, ou en tour creuse. Les grands paliers se soutiennent aussi sur des voussures en plate-bande par le devant avec des lunettes; ou sur des culs-de-four & trompes, &c. Mais lorsqu'on veut épargner la dépense, on fait de charpente les planchers des grands paliers, & l'on se contente d'appuyer les arcs rampans de ces mêmes rampes contre les marches des paliers.

Il n'y a guere que les petits escaliers qui se fassent en charpente. Ils servent à monter aux entre-sols, aux seconds appartemens & aux galetas. Ils dégagent aussi les garde-robes des appartemens, afin que les domestiques y puissent transporter librement ce qui est nécessaire, sans passer par les appartemens. On observe réguliérement qu'ils ne soient point emmarchés dans des cloisons au derriere des chambres à coucher, à cause du grand bruit que cela cause. Pour remédier à cette incommodité, l'on pose des dalles de pierre sur toutes les marches de charpente, ce qui rend le bruit plus sourd, & c'est cette pratique si utile qui a donné l'idée de construire de grands escaliers avec beaucoup de propreté & peu de dépense, en cette maniere. Le corps de l'escalier étant de charpente, on pose sur chaque marche des dalles de pierre qui portent la moulure par leur épaisseur, & l'on peint en couleur de pierre tous les bois apparens des marches, des limons & des courbes rampantes. Après que la

coquille a été ravalée en plâtre & badijonnée, l'on marque sur le tout de fausses coupes & assemblages, qui font que ces sortes d'escaliers ont toute la ressemblance & la beauté des escaliers de pierre. Mais comme les dalles de pierre qui recouvrent les marches, ont peu d'épaisseur, & qu'elles pourroient se casser, si l'on y laissoit tomber des fardeaux pesans, on doit avertir les domestiques d'y avoir attention.

Dans les divers exemples d'escaliers qu'on a rassemblés ici, on n'en trouvera aucun de dégagement; on a jugé qu'il étoit inutile d'en donner, parce qu'il n'y a aucune regle certaine pour leur disposition, qui dépend de la grandeur de la cage où ils sont placés, des sujétions des portes, des entre-sols, & de la hauteur des planchers auxquels on est assujetti pour le dégagement des appartemens; outre qu'on n'y pratique aucune décoration, n'ayant égard qu'à l'utilité seulement.

Le premier escalier, planche 63 Q, qu'on propose ici pour exemple, peut convenir pour une belle maison bourgeoise, & peut s'exécuter également en pierre & en charpenterie. L'intérieur en est décoré d'une maniere simple, mais de bon goût. La façade A est le côté marqué BC sur le plan; on y a feint deux renfoncemens qui symmétrisent aux fenêtres opposées : l'autre façade D est le côté marqué CF sur le plan; le côté BE lui étant entiérement semblable. Les courbes ralongés du plafond en rendent la forme fort belle. Cet escalier est exécuté à Paris dans une maison de la rue saint Martin, appellée l'Hôtel de Vic. Il est du dessein du feu sieur Girard, Architecte & Intendant des bâtimens de son Altesse Royale Monseigneur le Duc d'Orleans, & exécuté sous sa conduite.

La deuxieme planche cotée 63 R, donne les plans & élévation du grand escalier du château de saint Cloud, dont l'intérieur est décoré d'un Ordre de pilastres Ioniques de marbre, avec des arcades régulieres qui le rendent très-riche. Le vestibule A, qu'on trouve en entrant par la cour, est assez régulier; les deux rampes BB laissent entr'elles un passage qui conduit au jardin du côté de la piece d'eau en fer à cheval; de sorte qu'il y a deux entrées principales à cet escalier, l'une du côté de la cour, & l'autre du côté du jardin. Les portes de dégagemens des appartemens qui sont aux côtés dudit escalier, ont leur sortie sur le palier D. Ce n'étoit pas une médiocre difficulté de

disposer cet escalier comme nous le voyons, à cause de ses différentes sujétions: mais M. Mansard, premier Architecte & sur-Intendant des Bâtimens du Roi, les a surmontées avec beaucoup d'industrie.

La troisieme planche cotée 63 S, donne l'idée d'un escalier très-riche, mais d'une composition fort extraordinaire. La premiere rampe B se trouve en face de la porte d'entrée A; elle conduit au palier C, sur lequel on trouve deux rampes en demi-cercle DD, qui se rejoignent au deuxieme palier EE, & par ce palier, qui se trouve au-dessus de la porte d'entrée, on arrive à une rampe F, d'où l'on monte à un troisieme palier G, sur lequel on reprend deux rampes en quartiers tournans H, qui conduisent aux deux extrêmités du vestibule, & du côté des appartemens où l'on a dessein d'aller, & qui sont soutenues par deux trompes rampantes & en tour creuse. L'intérieur du vestibule & l'escalier sont décorés d'un Ordre Ionique enrichi de figures de relief & de bas-relief. La partie qui sépare l'escalier du vestibule, n'est soutenue que par des colonnes qui joignent ensemble ces deux pieces d'une maniere fort particuliere, & dont on voit peu d'exemples.

Le quatrieme escalier, planche 63 T, est aussi d'une composition peu commune. On trouve au rez-de-chaussée, en entrant, un vestibule A de forme circulaire, dont la partie du côté de la cour est toute ouverte, & soutenue par des colonnes. On y monte par le milieu, & de dessus le premier palier B on monte par deux rampes circulaires CC, qui se rejoignent ensemble au premier étage, dans un vestibule pareil à celui du rez-de-chaussée; & l'on trouve sur le deuxieme palier E, des rampes FF, qui servent aux dégagemens des appartemens. La décoration de cet escalier est des plus riches qu'on puisse exécuter, & peut convenir aux plus magnifiques bâtimens.

Mais comme ces deux derniers desseins d'escaliers avoient paru trop composés à plusieurs personnes, & qu'on a reconnu qu'ils étoient d'une trop difficile exécution, on avoit pensé à les supprimer dans cette nouvelle édition; cependant, après y avoir réfléchi, on les a conservé, & l'on y a joint deux autres nouveaux desseins d'escaliers, dont on a fait choix dans ceux qui ont été exécutés à Paris, & qui ont acquis le plus de réputation.

Le premier, planche 63 V, moins recommandable par sa décoration que par la beauté du trait, est celui de l'hôtel de Matignon,

exécuté sur les desseins & sous la conduite du sieur Bruand, Architecte du Roi. La cage n'en est pas grande, puisqu'elle n'a que dix-huit pieds de large sur environ vingt-cinq de long. Il est éclairé avantageusement & très-aisé à monter; mais quoique la proportion générale en soit fort belle, son principal mérite consiste, comme on l'a déja fait remarquer, dans la hardiesse avec laquelle tout cet escalier, qui est de pierre, est soutenu en l'air. La rampe E, qui monte depuis le second repos jusqu'au premier étage, est portée par trois courbes qui prennent naissance sur le nud du mur, & qui forment des lunettes & des voûtes d'arrête dans leur plafond. Il n'a pas fallu moins de génie pour soutenir le grand palier F du premier étage, qui communique à deux appartemens; il porte sur un arc surbaissé en anse de panier, dont les retombées sur les murs de refend prennent leur naissance sur des culs-de-lampe marqués G. La précision de l'appareil répond à la singularité du trait, & fait regarder avec justice cet escalier, par les gens de l'art, comme un chef-d'œuvre de coupe de pierres. C'est ce qui nous a déterminé à lui donner place dans ce *Cours d'Architecture*, & à lui accorder la préférence sur plusieurs autres escaliers dont la décoration eût été plus riche. Nous en donnons les plans au droit du rez-de-chaussée & du premier étage, & la coupe sur les deux sens. Celle marquée 1 est prise sur la ligne AB, & celle marquée 2 sur la ligne CD.

Le second escalier, planche 63 X, a été exécuté sur les desseins de François Mansard à l'hôtel d'Aumont, rue de Jouy, à Paris. Le vestibule qui lui sert d'avenue est décoré d'un Ordre Dorique d'une élégante proportion, & dont l'entablement est distribué avec cette précision que cet habile Architecte a mis dans tous ses ouvrages. Ce même Ordre qui regne dans un péristyle qui précede l'escalier, en rend l'abord extrêmement riche, & fait paroître l'escalier plus grand qu'il n'est en effet. La cage est à-peu-près de même grandeur que celle de l'escalier précédent, mais la disposition des rampes est beaucoup plus singuliere, quoique moins hardie pour le trait. La marche de palier au premier étage, est portée de fond sur un mur qui est ouvert dans le milieu par un grand arc surbaissé, & c'est au droit de ce mur & de cette ouverture que commencent les premieres marches de la rampe de l'escalier, qui continuent à monter sans aucun repos jusqu'au palier du premier étage. Les marches tournent autour d'un noyau dont le rampant, qui est extraordinaire, laisse dans son milieu un vuide où l'Archi-

tecte a logé assez ingénieusement la figure d'un griffon qui tient un écusson renfermant les armes de la famille d'Aumont. Il a aussi pratiqué une niche dans le mur d'échiffre, pour lui donner plus de légéreté. La balustrade, qui sert d'appui à cet escalier, est de pierre, & formée par des entrelas; la corniche du plafond est d'un excellent profil, elle couronne une suite de métopes d'une forme nouvelle, qui sont enrichis d'ornemens de sculpture, & qui font un très-bel effet. Des deux plans que nous donnons, l'un est celui du rez-de-chaussée, & l'autre, celui du premier étage; & des deux coupes, celle marquée 1 est prise sur la ligne AB, & celle marquée 2 sur la ligne CD.

Nous ajouterons à tous ces exemples, deux autres escaliers d'une excellente composition, dont les plans & les élévations ont été gravés dans l'*Architecture Françoise :* l'un est celui de la Reine, & l'autre celui des Princes, qui se trouvent exécutés dans le château de Versailles.



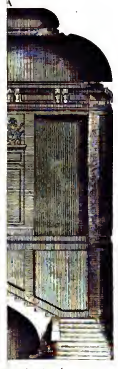
De la Charpenterie.

Après avoir parlé de la distribution des plans, & avoir donné des exemples de la maniere dont on peut décorer les façades des édifices, je vais maintenant traiter de la Charpenterie & en expliquer les différens assemblages. C'est une des parties les plus nécessaires de l'Architecture, & qu'il est important de connoître à fond. Les ouvrages les plus considérables de cette espece sont les toits ou combles, & les escaliers; par les combles, on entend tout ce qui couvre les édifices, même les dômes des églises. On les fait plus ou moins roides, selon les climats où l'on bâtit. Dans les régions septentrionales, on les tient fort élevés, à cause de la quantité de neiges & de pluyes qui tombent dans ces pays-là; au lieu que dans le Levant, où il pleut rarement, on se contente de couvrir les maisons avec des terrasses. En Italie les toits sont fort bas, mais en France, l'usage & la nécessité obligent de les tenir plus hauts, ce qui ne les rend pas d'une proportion désagréable. Ils ont assez de rampant dans nos climats, lorsque leurs côtés sont égaux à leur base, & qu'ils forment un triangle équilatéral par leur profil; quand on les veut faire plus plats, on doit au moins suivre la proportion des frontons. Le comble à deux égoûts est le plus simple & le meilleur; il doit plutôt être en croupe qu'en pignon sur l'extrémité d'un bâtiment, à moins qu'il ne soit arrêté par un fronton qui lui serve de pignon. Cependant depuis quelque tems on a mis fort en usage les combles brisés, qu'on appelle aussi à la Mansarde. On s'en est servi au château de Clagny & aux écuries du Roi à Versailles, & il faut avouer que lorsqu'ils sont d'une aussi belle proportion que dans ces bâtimens, ils terminent l'édifice avec beaucoup de grace; mais au contraire lorsqu'ils sont trop hauts, ils paroissent l'accabler. Le comble brisé a cet avantage qu'il rend l'étage en galetas fort habitable & presque quarré, & les jouées des lucarnes fort petites; mais aussi l'inégalité de la pente de ses deux égoûts est un grand défaut, puisque le comble, depuis le chêneau ou égoût jusqu'au brisis, est roide comme un talut, & le faux comble doux comme un glacis, de sorte que les neiges qui sont sur le faux comble, séjournent long-tems, & les autres s'écoulent promptement, & même ne s'y arrêtent pas. Ainsi ceux qui condamnent les toits d'Italie, tombent dans le même défaut, si c'en

DE L'HÔTEL DE VIC RUË Sᵀ. MARTIN

itecte de M.ʳ le Duc d'Orleans.

A



n du fond

D

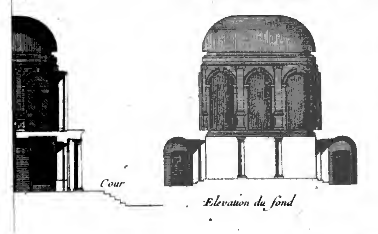


Elevation des côtés

1 3 Toises

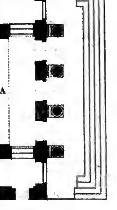


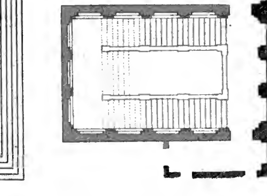
HÂTEAU DE S.T CLOUD DU DESSEIN DE M.R MANSARD



Elevation du fond

Plan du premier étage





10 15 Toises



Meitié du Plan d'enhaut

F

E

C

C

Vestibule au premier Etage

D

Vuide de l'Escalier

B

Vestibule au Rez de Chaussée

A

Cour d'entrée

Passage

E

C

C

Meitié du Plan d'enbas

F

1 2 3 4 5 6 toises.

35

6 toises

Vestibule

Porte d'enfilade des appartemens

Porte d'enfilade des appartemens

Moitié du Plan d'enbas

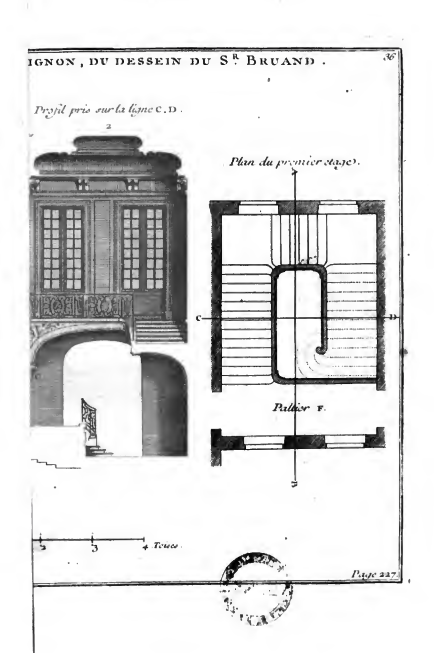
A. Porte d'entrée
B. Premiere Rampe
C. Premier Palier
D. Seconde Rampe
E. Second Palier.

Moitié du Plan d'enhaut

F. Troisieme Rampe
G. Troisieme Palier
H. Quatrieme Rampe qui monte au Vestibule.

A B C D D D E E F G H D D

Page 247


Profil pris sur la ligne C.D.
2
Plan du premier etage.
A
C
D
Pallier F.
B
2
3
4 Toises.



R DE L'HÔTEL D'AUMONT, DU DESSEIN DU S^R FR. MANSARD

urée sur le Plan

Profil pris sur la ligne C . D .

2

2 3 4 *Toises.*

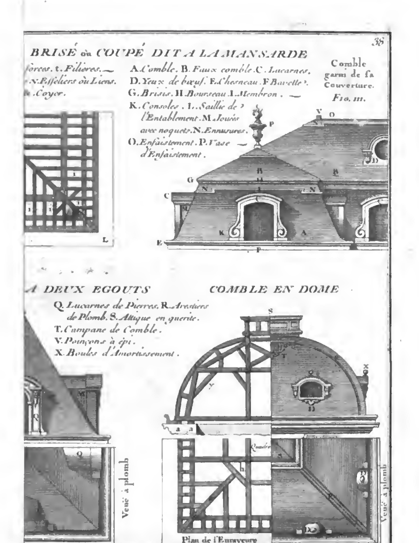
est un, en se servant du comble brisé, puisqu'on n'a qu'à prolonger un peu le faux comble sur un petit exhaussement des murs de face, & ce sera un comble à l'Italienne, & l'étage en galetas deviendra quarré. Mais sans m'arrêter davantage à cette discussion, je vais donner trois figures pour faire connoître le développement du comble brisé.

La premiere figure représente le plan dressé sur l'ételon qu'on nomme enrayure, qui est l'assemblage posé au niveau des plate-formes, qui sert de base au comble, & les autres parties au-dessus en raccourci. La seconde figure donne le profil ou ralongement des bois d'une ferme dans leur étendue avec le courant du comble, dont les chevrons & les empanons sont brandis sur les pannes, & les éreſtiers espacés de quatre à la latte. Les plate-formes, dont on se sert à présent, sont fort utiles, parce qu'elles sont d'assemblage à leurs retours, & entretiennent le comble par les pieds des forces qui y sont entaillés, aussi-bien que les pas des chevrons; desorte qu'ils ne poussent point au-dehors. Toutes les autres parties de la ferme se font assez connoître par la figure, il suffit seulement d'établir pour regle générale de la proportion du comble brisé, que le vrai comble doit être incliné en-dedans de la moitié de sa hauteur, & le faux comble élevé aussi de la moitié de la largeur d'un de ses côtés, & cette proportion est plus agréable que celle du demi-cercle qu'on divise en quatre parties égales, qui est la proportion que Joseph Viola, Architecte Italien, a donné à l'armature qu'il a imaginée, pour ceintrer ses arcades. Il l'a mise à la fin du premier Livre de son Traité d'Architecture, & l'on seroit assez tenté de croire que le dessein de ce ceintre a pu avoir fourni l'idée du comble brisé. La troisieme figure fait voir le comble à la Mansarde couvert d'ardoises, & garni de plomb. J'ai rangé sur la même planche les développemens d'un comble à deux égoûts & de deux combles en dôme, afin qu'on puisse avoir une notion générale de tout ce qui se peut faire dans ce genre; les noms que j'ai mis à chaque piece, les font assez connoître, sans qu'il soit besoin d'une plus ample explication. J'avertirai seulement que le comble à la Mansarde est celui du bâtiment que j'ai proposé ci-devant pour exemple dans la planche 63 A.

Je rapporte aussi dans les quatrieme & cinquieme figures de la planche suivante 64 B, le plan & le profil d'un escalier qui est marqué E 2 sur le plan général du bâtiment de mon invention,

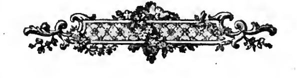
planche 61. Ce n'est pas un ouvrage peu difficile en charpenterie qu'un escalier de cette espece ; il faut savoir débiter le bois, & le tracer avec justesse, pour trouver les limons & les appuis en courbes rampantes, le tout de bon assemblage, sans y employer d'autre fer que les boulons qui retiennent les rampes dans les murs de la cage de l'escalier ; les balustres se font tournés ou quarrés, droits ou rampans, & taillés à la main, qui sont ceux qui réussissent le mieux ; les marches des escaliers sont toujours moulées pardevant, & doivent être délardées pardessous, afin que la coquille de l'escalier puisse être ravalée proprement. Il y a de plusieurs autres formes d'escaliers de bois, aussi-bien que de pierre, comme ceux à vis & en limaçon, mais les plus beaux sont évuidés dans le milieu, & portent en l'air. Outre ces pieces de charpenterie, je donnerai encore sur la planche 64 B le plan & le profil d'un dôme avec tous les développemens de sa charpente, & j'y joindrai l'élévation d'un pan de bois marqué VI, pour en faire voir les pieces, qui ont des noms particuliers ; au sujet de quoi il est bon d'avertir que les pans de bois pour les façades de maisons ne doivent se pratiquer que pour épargner la dépense, éviter la charge & gagner de la place, & pour cette raison ils deviennent nécessaires dans les bâtimens en aîle, afin que ces bâtimens ayant moins de saillie, prennent moins sur la cour. Les pans de bois & cloisons se posent au premier étage sur un poitrail, & dans les moindres bâtimens au rez-de-chaussée sur une assise de pierre, ou sur deux, lorsqu'il faut qu'elles soient à hauteur de retraite d'un mur de face de maçonnerie.

Autrefois les poutres étoient plus en usage dans les appartemens, à présent on se sert de solives de brin depuis huit pouces de gros jusqu'à un pied, & elles suffisent pour des pieces de vingt-quatre pieds dans œuvre ; mais comme les bois de brin ne sont pas toujours équarris & avivés, & qu'ils ont même un peu de flache, il faut les recouvrir, & cela engage à faire des plafonds en plâtre, qui sont plus beaux que des bois apparens ; mais cette pratique ne rend pas les planchers si durables ; car le bois enfermé s'échauffe, & se pourrit plus facilement ; aussi ces sortes de plafonds sont-ils rarement en usage dans les bâtimens publics & les maisons de communautés, où la durée est préférable à l'embellissement : d'ailleurs si ces plafonds ne sont pas bien lattés à lattes jointives avec deux cloux à chaque solive, & que même le plâtre n'y soit pas employé


38
BRISÉ ou COUPÉ DIT A LA MANSARDE
forces. t. Filieres.
N. Esseliers ou Liens.
Coyer.
A. Comble. B. Faux comble. C. Lucarnes.
D. Yeux de bœuf. E. Chesneau. F. Barelle.
G. Brisis. H. Bourseau. I. Membron.
K. Consoles. L. Saillie de l'Entablement. M. Jouée avec noquets. N. Ennusures.
O. Enfaistement. P. Vase d'Enfaistement.
Comble garni de sa Couverture.
FIG. III.
A DEUX EGOUTS
COMBLE EN DOME
Q. Lucarnes de Pierres. R. Arestiers de Plomb. S. Attique en guerite.
T. Campane de Comble.
V. Poinçons à epi.
X. Boules d'Amortissement.
Veuë à plomb
Plan de l'Enrayeure
Veuë à plomb
4 Toises
URS ASSEMBLAGES ET COUVERTURES

de fuire, ils font fujets à s'éclater. Toutes les fois qu'on eft obligé de fe fervir de poutres, il faut garnir de plomb les bours qui portent dans le mur, ce qui fe doit faire auffi aux folives de brin, à moins qu'on ne les pofe fur des fablieres. Les poutres doivent être bien équarries avec moulures fur l'arrête, & pofées fur leur fort, ainfi que toutes les folives des planchers, qui feront pofées de champ & non de plat. Les travées feront les plus égales que faire fe pourra, & elles doivent répondre milieu pour milieu aux croifées. Il y a des affemblages de plufieurs manieres; les meilleurs font ceux qui font les plus juftes avec des tenons & mortoifes bien chevillés: ce qui ne fe pratique prefque pas en Italie, où les bois des combles ne font entretenus que par des entailles & des liens de fer.

Quant aux groffeurs des bois, il eft conftant qu'on les doit employer de groffeur convenable à leur longueur, ce que la pratique montre affez aux ouvriers, & ce qu'il eft toutefois néceffaire d'expliquer dans les devis; car cet ufage fe trouve bien différent, felon l'intérêt de ces mêmes ouvriers. Sur quoi on peut dire, que depuis qu'ils fourniffent les bois au cent, au bas prix qu'on leur demande, ils ne peuvent y trouver leur compte qu'en les employant d'une groffeur inutile, ce qui charge trop les bâtimens, & ils épargnent le plus qu'ils peuvent les affemblages, afin d'avoir beaucoup de cent de bois & peu de journées d'ouvriers.



De la décoration des Jardins.

La ſcience de l'Architecture embraſſe toutes les connoiſſances qui ſervent tant à la conſtruction qu'à la décoration des édifices ; ainſi comme les jardins en ſont inſéparables, & contribuent notablement à leur embelliſſement, j'ai cru qu'il étoit utile de traiter en général de la maniere de les décorer.

Les ſituations différentes des parcs & des jardins, tant par rapport à leur étendue qu'à l'inégalité du terrein, donnent lieu d'en varier à l'infini la diſpoſition. Mais le plus grand art conſiſte à bien connoître les avantages & les défauts du lieu, afin de profiter des uns & de corriger les autres, & ſur cette regle former ſon deſſein, en ne remuant que le moins de terre qu'on pourra, parce que cette dépenſe eſt toujours très-forte, & qu'elle paroît peu de choſe aux yeux de ceux qui n'ont pas vu auparavant l'état des lieux.

En général on peut réduire la diſpoſition des jardins à trois eſpeces différentes ; la premiere eſt de ceux qui, un peu plus bas que l'édifice, ſont tout-à-fait de niveau, comme eſt celui du Palais des Tuilleries ; les ſeconds ſont en pente douce, réglée par l'obligation de deux rez-de-chauſſée, comme le parterre des couronnes, ou du nord, & l'allée d'eau à Verſailles ; enfin les troiſiemes ſont par chûtes de perrons & de glacis avec des pentes, comme le jardin de Marly. Dans quelque cas que ce ſoit, il faut tenir pour regle générale de ménager les plus belles vues qu'on peut remarquer du bâtiment, & de faire enſorte qu'étant éloigné du bâtiment on n'en perde point l'aſpect. Deux choſes contribuent à cette pratique : la premiere eſt, que les allées ſoient percées avantageuſement, afin d'en rendre les iſſues agréables par la découverte, qui eſt d'autant plus belle qu'elle a plus d'éloignement, & que les objets en ſont plus variés ; & la ſeconde choſe à obſerver, eſt que les pentes ſoient réglées de telle maniere, que nonobſtant les perrons & les glacis, on découvre du bout de l'allée principale, la maſſe de tout l'édifice. C'eſt ainſi qu'il en faut uſer par rapport aux jardins de campagne, où l'on a la liberté de s'étendre, & de profiter de l'étendue du lieu ;

DU PAN DE BOIS. FIG. VI.
...mbe d'encognure.
...mbe etriere.
...rmeture de Boutique à six feuilles.
...rnes. e. Pas. f. Apuis.
...orte bastarde. h. Poitrails.
...querres, Etriers, et Liens de fer.
...oteau cornier.
...oteau de fonds.
Poteau de remplage ou Colombe.
...oteaux de Croisée.

o. Croix de S.t André de Guettes et Guettrons
p. Sablieres. q. Descharges. r. Apuis. s. Potelets.
t. Entretoises. u. Solives. x. Entrevous. y. Linteaux

FIGURE VI.

...tour Spheroide

PARTIES DU DOME

18. Tour du Dome.
19. Piliers butans.
20. Vitraux en abajour.
21. Candelabres. 22. Chesnau
23. Yeux de bœuf. 24. Costes

e Assemblages en descharge pour arcbouter la Clef d'une Armature.

A. par embrevement. B. par entaille ?. C. deux Tenons frotans. D. deux Mortoises.

Plan des Plateformes, Liernes et Chevrons

Plan de l'Enrayeure du grand Entrait

...aplomb de la couverture du Dome.

25. Cordon. 26. Chapiteau de la Lanterne aboutie de plomb.
27. Lanterne. 28. Boule. 29. Croix d'amortissement. 30. Plateformes. 31. Blochet.
32. Entrait. 33. Jambe de force. 34. Esselier. 35. Entretoise. 36. Poinçon.
37. Arbalestrier. 38. Contrefiches. 39. Chevrons courbes. 40. Liernes 41. Courbes.
42. Demi-entrait. 43. Goussets. 44. Coyers. 45. Cage. 46. Chaise.

6 Toises

...BLAGES DE CHARPENTERIE

Pag. 231.

car pour les jardins qui sont renfermés dans les villes, il faut s'accommoder à la place qui est ordinairemenr petite, parce que le terrein y est cher, & qu'on y est serré de près par les maisons voisines qui en bornent la vue. Ces petits jardins de ville sont ordinairement dressés de niveau parfait; mais il faut nécessairement que le bâtiment soit plus élevé que tout ce qui l'environne; ainsi il faut descendre dans le jardin, tant de front que par les côtés.

Mais pour revenir aux jardins dont l'étendue permet une ingénieuse composition, voici quelques-unes des regles générales qu'on y doit observer. Le parterre, qui est la premiere piece qui se présente en entrant, doit être, autant qu'on le peut, de la largeur du corps du bâtiment, les allées des côtés prises en-dehors; & en lui donnant une longueur proportionnée, il faut faire ensorte que de l'extrémité on puisse distinguer toutes les parties de l'édifice. Il faut encore que les ornemens de broderie soient mis sans confusion, & pour les faire détacher davantage, le fond du parterre doit être labouré, & de terre noire, & le dedans des feuilles sablé; ce qui se doit pratiquer ainsi aux parterres dont les plate-bandes sont coupées, & qui ont un petit chemin qui les détache de la broderie; & au contraire à ceux dont les plate-bandes ne sont point coupées, & qui n'ont point de chemin qui les sépare, il faut que le champ du parterre soit sablé, comme les grandes allées, & que le dedans des feuilles & des fleurons de la broderie soit noir ou rouge; ce qui se fait, en les remplissant de mâchefer ou de tuileau brisé. Le buis doit être petit & bien garni; il est de peu d'entretien & de longue durée. Le parterre est ordinairement entouré de plate-bandes qui, dans les petits parterres, ont quatre pieds de largeur, & qui en ont cinq à six dans les grands: on les garnissoit de fleurs & d'arbrisseaux verds, comme épiceas, ifs, houx, buissons ardens, &c. mais à présent, l'on a supprimé des parterres tous ces arbres verds, auxquels on donnoit des formes particulieres, & l'on en a ôté même jusqu'aux ifs, pour n'y mettre que des fleurs. Les différens genres de parterres se réduisent à quatre especes; mais l'on ne sauroit donner de regles certaines pour en marquer les proportions. Les parterres sont un composé de lignes droites & de lignes courbes, d'enroulemens mêlés avec des grotesques, moresques, arabesques, frises, targes, palmettes, guillochis, graines, fleurons, & autres ornemens arbitraires, dont la beauté consiste à n'être jamais répétés, & à être

tracés avec grace sur le terrein. Un Architecte qui a du génie, qui a acquis une belle maniere de dessiner, & qui, pardessus tout, est né avec du goût, se peut faire distinguer dans cette partie de son Art.

Le premier genre de parterre est celui qui est fait de broderie, entouré d'une plate-bande découpée, & d'un chemin sablé qui sépare le champ de la broderie d'avec la plate-bande. Ce parterre doit toujours être mis dessous les fenêtres de la maison, comme le plus beau & le plus noble.

Le second est composé d'un massif de buis, au milieu duquel tourne en ligne parallele un cordon de gazon du tiers de sa largeur, & les grandes places qui restent de différentes figures, ce massif placé, sont remplies de broderie.

La troisieme espece de parterre est de pieces coupées en compartimens, pour mettre des fleurs, & composé d'enroulemens de lignes droites & courbes, dans lequel on se peut promener par des sentiers faits à ce sujet en lignes paralleles aux pieces. Ce parterre est entouré, comme les autres, d'une plate-bande coupée en divers endroits, garnie d'arbrisseaux & de fleurs. Tous les chemins en doivent être sablés, & les pieces du compartiment remplies de bonne terre, mêlée de terreau ou de terre noire, pour les détacher du fond.

Le quatrieme est un parterre en compartimens de gazon composé comme celui ci-dessus, à l'exception que les pieces en doivent être beaucoup plus grandes & plus larges, afin d'avoir autour de chaque piece une petite plate-bande de deux pieds seulement, remplie de terre noire pour mettre des fleurs, & il faut séparer le trait de buis du gazon que l'on coupe parallele au contour de chaque piece; ce parterre a sa plate-bande comme les autres, & les sentiers plus larges que ceux du parterre de fleurs, à cause que les compartimens sont plus étendus, aussi ne se peut-il faire que dans un grand espace, & c'est ce qu'on appelle Parterre à l'Angloise.

On peut, quand la saison est douce, changer la décoration des jardins, en y mettant des caisses d'orangers, de grenadiers, de jasmins, de lauriers-roses, & d'autres arbustes dont on fait des allées, & en garnissant les parterres & les planches de vases remplis de fleurs, avec des caisses aux encoignures des quarrés. Lorsque les fleurs commencent à se faner, on les renouvelle, & pour

cela il en faut avoir de réserve dans des pots qu'on transporte & qu'on enterre dans les parterres, ainsi qu'il se pratique dans les jardins de Trianon. Rien n'est si magnifique que ces différens changemens de décoration dans un jardin.

Les allées, tant celles qui séparent les parterres, que celles qui distinguent les bosquets, sont ou paralleles à la ligne qui passe par le milieu du batiment, ou de traverse, retournées d'équerre, ou biaises sur cette ligne, ou diagonales. Les allées entre les parterres ou à l'entour, ne doivent pas avoir moins de douze à quinze pieds, mais elles peuvent être beaucoup plus grandes, pourvu qu'elles soient proportionnées aux parterres ou aux autres pieces qui les accompagnent, & qui forment l'étendue de ce qui se présente à découvert, en descendant au jardin. Les allées sont ordinairement de niveau, & quelquefois avec de la pente, qui ne doit jamais être trop roide, parce que, quand elle excede trois pouces par toise, les ravines les gâtent; à quoi on peut remédier par du gazon qu'on met au milieu des plus grandes allées, & au pied des palissades, comme à l'allée royale de Versailles. Il faut que les allées soient sablées, & un peu élevées au milieu de leur largeur, afin que l'eau puisse s'écouler des deux côtés. La meilleure précaution dont on se puisse servir pour conserver les allées, c'est de faire uné aire de recoupes de pierres de dixhuit pouces, bien battue, & réduite à un pied d'épaisseur ou environ, sur laquelle il ne faut que peu de sable pour les entretenir dans une grande propreté; c'est le seul moyen pour empêcher qu'il n'y croisse de l'herbe, & que les taupes ne les endommagent.

Les cours, avenues & allées principales, tant de front que de traverse, sont souvent accompagnées de contre-allées de la moitié de leur largeur, à moins que l'étendue de la façade du bâtiment ne fasse sortir de cette regle, parce que la plus grande beauté des avenues d'ormes, est que les branches des arbres des principales allées se touchent par leurs extrémités, & que les contre-allées forment des berceaux. Il est nécessaire pour cet effet d'élaguer les arbres de tems en tems, pour les faire profiter, & on doit disposer leurs branches pour leur faire prendre cette forme. A l'égard des allées de charmille, leurs contre-allées doivent être fort étroites sans proportion avec les allées, afin d'y pouvoir trouver de l'ombre & du frais. Les principales allées,

& de ce nombre sont celles qui sont opposées directement aux façades des palais, se plantent de maronniers d'inde & d'ifs entre-deux; parce que les ifs, qui sont taillés en pyramide, garnissent les tiges des maronniers qui sont nues. On peut aussi faire des allées ou routes dans un parc, elles suffisent de cinq à six toises: & il s'en fait même de moindres, excepté la principale qui regarde le bâtiment, qui doit être plus large, afin d'en prolonger la vue autant qu'elle se peut étendre; car comme c'est un avantage qu'elle soit terminée par l'horizon du lointain, c'est aussi un défaut de la faire finir contre un mur de clôture. Il est nécessaire qu'il y ait des palissades de charmille le long des murs de l'enclos, qui souvent en rachetent les biais ou coudes, les allées étant droites. Quand plusieurs allées se rencontrent à un même point, elles forment une étoile, ou une figure ronde ou à pans, du centre de laquelle il faut ménager les plus beaux points de vue. Pour la pente des routes, comme souvent l'inégalité du terrein les rend trop roides, & qu'il ne peut y avoir de gazon, ni d'aire de recoupes, ni de sable, puisqu'on s'y doit promener en carrosse; il les faut accommoder de telle sorte, qu'avec la terre qu'on ôte de la crête ou sommet d'une éminence le long d'une allée, on en comble le fond, quand même on devroit un peu enterrer les arbres des côtés. Il faut tâcher, en applanissant le tout, que la pente soit d'une seule ligne; c'est pourquoi, afin de connoître la quantité de terre qu'on en doit ôter, il se faut servir d'un bon niveau, & en une ou plusieurs stations, marquer exactement la pente naturelle de l'état du terrein, parce que c'est par ces profils qu'on regle les points de vue, ensorte qu'un objet ne nuise point à l'autre, & qu'on apperçoive tout ce qui peut être vu d'un même aspect.

Les bois sont anciens, ou nouvellement plantés: & comme c'est un grand avantage de trouver un vieux plant de haute futaye, parce qu'on possede ce qui ne peut croître qu'avec beaucoup d'années, il en faut abattre le moins qu'on peut, lorsqu'on y ouvre des allées, des routes & des bosquets; & si ces bois sont à claire-voie en certains endroits, c'est dans ces clairieres qu'on peut faire des bosquets, sans couper beaucoup de bois, ni remuer quantité de terre, & l'on en doit accommoder les figures aux différentes situations, qui ont toujours leurs avantages, lorsqu'on en fait profiter. Il y a plusieurs manieres de décorer ces bosquets. L'on

y peut introduire des théâtres, des labyrinthes, des salles de bal & de festin, des belvederes, & plusieurs autres pieces de diverses figures, dont on voit assez d'exemples. Si l'on plante un jeune bois sur un terrein inégal, il faut planter les plus grands arbres dans les fonds, parce qu'ils s'y portent mieux, à cause de l'humidité, & placer les bosquets figurés sur les hauteurs, pour jouir de la vue.

On fait aussi dans les bosquets de certains parterres de gazon en compartimens de diverses figures, enfoncés ou relevés en glacis couverts de gazon, & bordés d'arbres verds, qu'on nomme boulingrins; & sous ce nom on en comprend d'autres qui different plus ou moins de cette composition, dont les plus riches, qui sont entourés de palissades de charmille percées d'arcades, forment un jardin particulier, comme le boulingrin de Saint Germain-en-Laye. Les quinconces représentent assez bien les promenoirs des Anciens rapportés par Vitruve; ce sont des allées d'arbres égales & paralleles, croisées par d'autres allées en echiquier; & l'on s'en sert pour remplir quelques espaces, comme celui qui reste entre les bouts des avenues d'une patte-d'oie.

Si les jardins de niveau, ou avec une pente réglée, ont leur beauté, à cause de l'uniformité de leur terrein, qui est plus commode pour la promenade, & de moindre entretien; ceux où il se rencontre des chûtes & descentes, n'ont pas moins d'avantage par leur variété, & leur vue en est d'autant plus riche, qu'il semble que ce soient plusieurs jardins qui se communiquent par des glacis & des perrons; mais il ne faut pas que ces chûtes & descentes soient si précipitées, qu'il y ait trop à descendre dans un médiocre espace. On retient les terres par des glacis, ou par des terrasses de maçonnerie; le talut des terrasses doit être à proportion de leur hauteur, & les murs en doivent être garnis d'arbres verds en palissade, ou de charmille. Les glacis se couvrent de gazon pour entretenir les terres; leur pente, pour n'être pas trop roide, doit être au-dessous de la diagonale du quarré, parce qu'autrement l'humidité tombe en bas, & que le haut devient aride pendant l'été. Lorsque les terrasses sont élevées, il est nécessaire d'y mettre un appui, ou une balustrade de pierre ou de fer, mais si elles ne sont hautes que de six à sept pieds, il suffit d'une tablette de pierre dure. Les plus beaux perrons sont quarrés, & il faut qu'ils soient doux & peu nombreux de

marches ; ainſi leurs degrés peuvent avoir quinze à ſeize pouces de giron ſur ſix pouces de hauteur, compris trois lignes de pente que doit avoir chaque marche, afin que l'eau, en ſéjournant, ne pourriſſe pas les joints de recouvrement. Les rampes ne doivent guere paſſer le nombre de treize à quinze marches, ſans un palier de deux pas de largeur auſſi long que le perron, qui quelquefois eſt retenu entre deux échiffres qui ſe terminent par des ſocles, ou par des murs de terraſſe, comme celui du jardin de Verſailles, par lequel on deſcend à la fontaine de Latone, ou qui eſt retourné d'équerre, comme le grand perron de Marly.

Les berceaux, qui non-ſeulement ornent les jardins, mais qui y apportent encore beaucoup de commodité, ſont ou naturels, ou artificiels. Les naturels ſe font par les branches entrelaſſées des arbres, & les artificiels ſont faits de fer avec des treillages d'échalas de cœur de chêne bien planés & dreſſés, qui forment des pilaſtres, des montans, & autres corps d'Architecture. Il ne faut pas que les berceaux ſoient fort élevés; ils en ſeront plutôt couverts de verdure, & ils conſerveront mieux la fraîcheur; il ſuffit qu'ils ayent de hauteur un tiers plus que leur largeur, & le ceintre en doit être ſurbaiſſé, comme ceux de Sceaux, qui ſont d'un beau contour. Les berceaux ſont terminés par des portiques ou des cabinets de treillage, décorés d'Architecture, & couverts en dôme avec quelque vaſe pour amortiſſement; les cabinets de treillage de Clagny, ornés de colonnes Ioniques, ſont des plus beaux. On garnit les berceaux de chevrefeuille, de vigne-vierge, ou de jaſmin commun. Outre les paliſſades de charmille pour revêtir les murs, on ſe ſert encore de treillages qui ſe raccordent avec les berceaux, & ſont garnis des mêmes arbriſſeaux. Un médiocre jardin de ville, eſt bien terminé par un berceau avec deux cabinets de treillage.

L'oranger eſt un des plus beaux ornemens des jardins, à cauſe de ſa fleur, de ſon fruit, de ſon odeur & de la verdeur de ſes feuilles qui ſubſiſtent pendant l'hiver; mais comme il vient d'un climat beaucoup plus chaud que le nôtre, & qu'il périroit ſi on le laiſſoit expoſé à l'air durant le froid, il a fallu chercher des expédiens pour le conſerver & le garantir des rigueurs de cette ſaiſon. On bâtit pour cet effet des ſerres appellées orangeries, où l'on peut ſe promener l'hiver, comme dans une gallerie.

Il s'en voit presque dans tous les jardins, pour peu qu'ils soient considérables. Les croisées de ces bâtimens doivent être exposées au midi, & bien fermées de chassis & de contre-chassis pendant l'hiver. Les parterres des orangeries doivent être simples, parce que les orangers, qui en font la plus grande beauté, forment les allées ; ainsi il n'est pas nécessaire de broderie, ni de fleurs, mais seulement de compartimens de gazon avec divers enroulemens, comme au parterre de l'orangerie de Versailles, qui est la plus grande & la plus magnifique qui ait été faite jusqu'à présent.

Quelque bien cultivés que soient les jardins, ils paroissent peu agréables sans des fontaines d'eau jaillissantes, qui en animent la beauté. L'industrie, dans la distribution des eaux, consiste à faire ensorte qu'une petite quantité d'eau paroisse beaucoup. Et comme un petit bassin, pour le milieu d'un grand parterre, seroit ridicule, il ne faut pas aussi qu'une grande piece d'eau en consomme la meilleure partie. La grosseur de l'ajutage & la hauteur du jet doivent être proportionnées à la grandeur du bassin, afin que le vent ne chasse pas l'eau au-dehors : la figure ronde, quoique la plus commune, est la plus belle ; les bords du bassin peuvent être revêtus de gazon ou de marbre avec un beau profil, ou du moins d'une simple tablette de pierre, & l'eau qui reste dans le bassin doit venir jusqu'au-dessous de la tablette ; le fond doit être pavé de caillou de vigne, ou de petit grais avec du mortier de ciment, ou bien revêtu de plomb.

Dans les allées en pente on peut faire des cascades par bassins, qui se communiquent par des rigoles ou goulettes, ou par nappes ou chûtes dans un bassin continu. Il faut que toutes ces pieces, surtout les nappes, soient suffisamment garnies d'eau. Avant que toutes les eaux des fontaines s'écoulent par leur décharge, elles se peuvent rendre dans un grand bassin, dont on peut faire une piece d'eau, ou même un canal, s'il y a de la longueur, dans le plus bas du jardin ; & pour cet effet il seroit à propos de réduire en canal un ruisseau ou une petite riviere qui passeroit par le parc, comme on a fait à Chantilly. Les réservoirs qui sont au plus haut du jardin, doivent former quelque figure réguliere. Quant aux jardins qui n'ont pas l'avantage d'avoir des eaux naturelles rassemblées dans un réservoir, il faut y recueillir les eaux pluviales, ou en tirer d'un puits par le moyen d'une pompe.

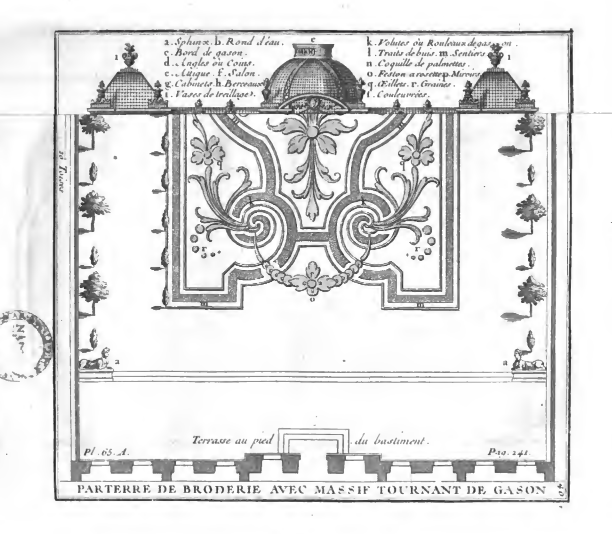
On embellit encore les jardins par de petits bâtimens appellés Grotes, imitées des antres qui sont dans les montagnes. L'Ordre qui les décore par-dehors doit être rustique, & le dedans enrichi d'ornemens maritimes, de pétrifications, de glaçons, de masques & de festons de coquillages sans confusion, afin que l'Architecture ne perde point sa forme, nonobstant la rocaille. On les orne aussi de figures & de fontaines, & elles doivent être exposées au nord, pour conserver la fraîcheur.

Les ouvrages de sculpture contribuent avec beaucoup de magnificence à la richesse des jardins, mais sur-tout les figures & les grouppes qui, placés dans une niche de treillage ou contre une palissade, font un beaucoup plus bel effet. Les vases, les colonnes & les obélisques, qui doivent être isolés, se mettent aux bouts des rampes, aux coins des perrons, aux bassins, aux encoignures des parterres de broderie, & au milieu de ceux de gazon.

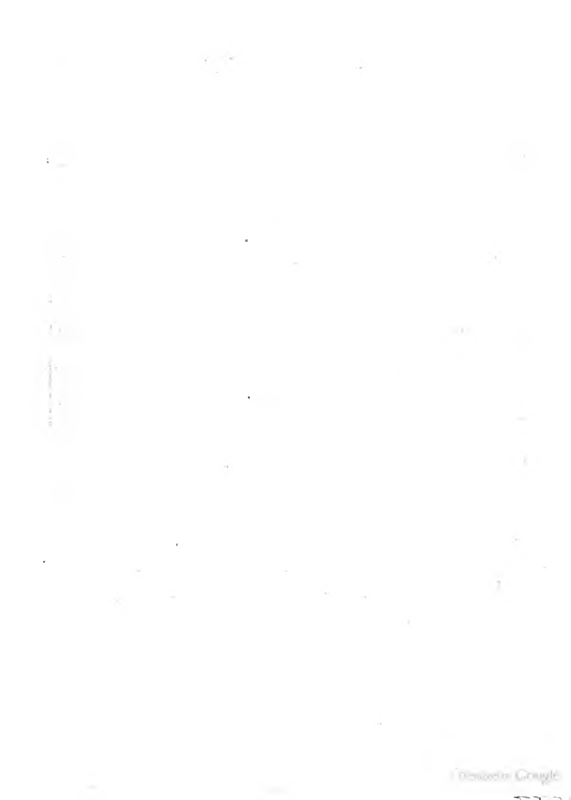
Le jardin potager, qui n'étoit autrefois qu'un verger sans aucune décoration, est devenu aussi régulier que les autres jardins : & outre l'utilité des fruits qui en proviennent, il a encore de l'agrément par sa disposition : ses carreaux sont bordés de plantes odoriférantes & de simples, ses couches couvertes de légumes, & ses planches & compartimens en pieces coupées, garnis d'arbres fruitiers nains. Les espaliers décorent ses murs de clôture. Si le potager est d'une grande étendue, on le sépare en plusieurs jardins, pour partager les especes de fruits, & pour avoir un plus grand nombre d'arbres en espaliers. La melonniere & la figuerie sont placées séparément, & dans la plus belle exposition.

Pour décorer l'extrémité d'un jardin de ville, dont la vue est souvent bornée par le pignon d'une maison voisine, on y peut faire un portique de treillage, comme il se pratique assez souvent, lorsque ce n'est qu'un mur de clôture. Celui du jardin de l'hôtel de Louvois est un des plus parfaits exemples de cette espece de décoration : mais quand le pignon est bien haut, on y peut peindre à huile, ou à fresque, quelque perspective d'Architecture, comme il s'en voit d'une grande beauté à quelques hôtels, lesquelles auroient eu tout le succès possible, si les enduits sur lesquels elles ont été peintes avoient été aussi bons que ceux qu'on fait en Italie.

Après



PARTERRE DE BRODERIE AVEC MASSIF TOURNANT DE GASON



Serre.

Grotte de rocaille.

Cour.

Volière.

Loge ou Portique.

Demilune.

Volière.

Cour.

Cabinet du Salon.

Logement du Jardinier.

Passage.

10 Toises.


5
10 Toises


42


NAPOLI

Après avoir établi des regles générales pour la distribution & la décoration des jardins, il ne me restoit plus qu'à en faire l'application, & à proposer des exemples; mais comme je n'ai pas dessein de traiter ici à fond cette matiere, qui demanderoit seule un volume, je me suis borné à un jardin de ville, & j'ai choisi un emplacement régulier & d'une étendue convenable, que j'ai supposé être le jardin de la maison dont j'ai donné ci-devant les plans dans les planches 61 & suivantes. J'ai varié de plusieurs façons les desseins que j'ai imaginé pour cette place, autant pour donner à choisir, que pour avoir occasion de représenter les quatre especes de parterre. Le premier dessein a 45 toises de longueur sur une largeur de plus de 22 toises, & renferme, entre une terrasse de quatre toises de largeur & un treillage des plus riches qui se puissent faire, un parterre de broderie avec un massif tournant de gazon, & un rond d'eau, au milieu duquel est un jet.

Le second a sur la même largeur environ 30 toises de longueur avec une allée au milieu, qui partage deux especes de parterres: celui marqué A, est du même genre que le précédent, & se nomme à l'Angloise: l'autre marqué B, est de broderie renfermée d'une plate-bande coupée. Le bassin de différente forme est un peu grand, eu égard au parterre; mais bien proportionné à la demi-lune en amphithéâtre qui termine avantageusement ce jardin, & dont la distribution du bâtiment est suffisamment expliquée sur la planche.

Enfin le troisieme, à-peu-près de la même disposition que le précédent, a du côté C, un parterre de gazon comparti, renfermé dans une plate-bande coupée garnie d'arbrisseaux: & du côté marqué D, un parterre de pieces coupées, formées de traits de buis nain pour des fleurs, aussi avec des arbrisseaux. On voit devant le bassin, qui est varié de deux façons, d'un côté un magnifique treillage, & de l'autre une orangerie décorée d'un Ordre Dorique. Voilà ce que j'ai cru qu'on pouvoit imaginer de mieux pour la décoration de ce jardin.

Daviler n'ayant parlé des jardins qu'en général, & leur décoration ayant entiérement changé de face, on se croit obligé d'avertir qu'il y a un Ouvrage complet sur cette matiere, qui est intitulé, la Théorie & la Pratique du Jardinage, *& dont on vient de donner une nouvelle édition fort augmentée, qui renferme tout ce qu'on peut desirer sur ce sujet. Il se vend, ainsi que tous les autres Livres d'Architecture, chez le même Libraire qui vient de réimprimer celui-ci.*

DE LA MATIERE
ET DE LA CONSTRUCTION DES EDIFICES.

Ayant fait connoître dans la Préface de ce Livre, combien la pratique est utile à l'Architecte ; & ayant ci-devant parlé en général de la forme des édifices, je me suis trouvé insensiblement engagé à dire quelque chose de leur matiere & de leur construction, dont la connoissance est inséparable des autres parties qui contribuent à rendre l'Architecte autant intelligent dans l'exécution de l'ouvrage, qu'il le doit être dans le dessein.

La pratique du bâtiment ne consiste pas seulement dans la parfaite connoissance de la qualité & du prix de tous les matériaux qui entrent dans la composition des édifices : mais encore dans l'art de les savoir employer aux endroits où ils sont propres, & selon les regles de la bonne construction. Desorte qu'il ne suffit pas seulement de bien dresser un devis, mais il est encore nécessaire d'entendre bien l'attelier, c'est-à-dire, de veiller à l'exécution de l'ouvrage, de telle sorte qu'il n'y ait point de matiere dissipée, ni de tems perdu, & que dans les ouvrages les plus difficiles, on reconnoisse la dextérité & l'application de celui qui les a conduits. Le meilleur moyen pour parvenir à la connoissance des matériaux, c'est de les savoir travailler ; car il est constant que personne ne connoît mieux la pierre que celui qui la taille, ni le fer que celui qui le forge ; mais comme chacun ne peut pas être ouvrier de profession, on peut encore, sans la pratique, acquérir cette connoissance par le moyen de la théorie, & c'est ce qui m'a déterminé à traiter ici de la qualité des matériaux, & à expliquer ensuite leur usage dans la construction des bâtimens.



DE LA MATIERE DES ÉDIFICES.

DES PIERRES PROPRES A BASTIR.

LES matériaux, ainſi que les manieres de les employer, ſont différens, ſelon les divers pays : mais comme il ſeroit preſque infini, & d'une trop longue diſcuſſion d'en faire le dénombrement, je ne m'attacherai qu'à parler de ceux dont on ſe ſert à Paris. La ſituation avantageuſe de cette ville a beaucoup contribué à ſon accroiſſement ; les matieres les plus néceſſaires pour bâtir, n'en ſont pas éloignées, & celles qui lui manquent, y peuvent être facilement apportées par la navigation. La matiere la plus utile dans les édifices, c'eſt la pierre, & ſous ce genre on comprend les marbres de différentes couleurs, les roches de diverſes eſpeces, & les pierres des carrieres. Les dernieres ſont dures ou tendres, & approchent plus de la blancheur que d'aucune autre couleur, & elles ſont diverſement employées ſelon leurs qualités & leurs grandeurs.

Entre les *pierres dures*, celle d'Arcueil qui eſt proche de Paris, eſt là plus recherchée, à cauſe de ſes bonnes qualités; car elle réſiſte au fardeau, s'entretient dans l'eau, & ne craint point les injures du tems; auſſi s'en ſert-on, par préférence, dans les fondemens & pour les premieres aſſiſes des bâtimens. La meilleure eſt la plus dure, la moins coquilleuſe, ſans moye ni moliere. Il s'en trouve depuis quatorze juſqu'à vingt & vingt-un pouces de hauteur nette & taillée. Le bas appareil eſt de neuf à dix pouces ſans bouzin. Il s'en trouvoit autrefois d'un pied de cette ſorte, mais à préſent il eſt rare; ce bas appareil ſert à faire des marches, des ſeuils, des appuis, tablettes & cymaiſes. Il ſe trouve encore à Arcueil un autre bas appareil appellé *cliquart* de ſix à ſept pouces, plus blanc que l'autre, qui reſſemble au liais, & qui ſert aux mêmes uſages; mais cette pierre étant graſſe, eſt ſujette à la gelée, c'eſt pourquoi il faut qu'elle ſoit tirée & employée en été.

Il ſe trouve à Arcueil de la *lambourde* de hauteur de banc, depuis dix-huit pouces juſqu'à quatre ou cinq pieds, mais on la moye ou délite, parce qu'elle ne s'emploie pas de cette hauteur ; quand elle eſt bien choiſie, elle eſt plus blanche, & réſiſte autant au fardeau que le S. Leu.

Mais comme les bancs d'Arcueil ne se suivent plus comme autrefois, les Carriers se sont jettés du côté de Bagneux près d'Arcueil, & du côté de Montrouge, où ils trouvent des masses moins profondes, dont les bancs se continuent plus loin : la pierre qu'on en tire est de même qualité que celle d'Arcueil, mais il est vrai qu'elle est plus remplie de moye, plus sujette à la gelée, & moins propre à résister au fardeau.

La *pierre de S. Nom*, qui se tire au bout du parc de Versailles, est presque de même qualité que celle d'Arcueil : elle est grise & coquilleuse, son banc est presque aussi haut que le S. Cloud, & on s'en sert pour les premieres assises.

La *pierre de Liais* se trouve hors de la porte saint Jacques derriere les Chartreux : elle est pleine, dure & blanche, & reçoit bien le poli : elle sert à faire des balustres, des entrelas, des appuis, des tablettes, des rampes, des échiffres d'escaliers & du pavé : on en fait des bases, des chapiteaux & des corniches dans les ouvrages qui se font avec soin, & elle est aussi très-propre pour la Sculpture ; cette pierre porte depuis six jusqu'à dix pouces de hauteur. Le *Liais rose* est le plus blanc & le plus plein. Le *Liais feraut* est pris du premier banc de la même carriere : il est si dur, & si difficile à tailler, que les pointes d'acier rebroussent en le travaillant ; il porte six, sept à huit pouces de hauteur.

Après la pierre d'Arcueil, celle *de S. Cloud* est la meilleure de toutes ; elle est blanche, un peu coquilleuse, ayant quelques molieres, mais elle se délite difficilement ; elle est bonne à l'eau, & résiste au fardeau : elle se pose sur l'Arcueil, & sert aux façades des bâtimens : on en tire aussi des colonnes d'une piece de deux pieds de diametre, & on en fait des bassins & des auges ; il y en a depuis dix-huit pouces jusqu'à deux pieds de haut nette & taillée.

Au fauxbourg saint Jacques il se trouve de la pierre grise appellée *souchet*, qui est trouée & poreuse, & qui ressemble à celle d'Arcueil, mais elle n'est bonne ni dans l'eau, ni sous le fardeau ; aussi ne s'en sert-on que pour les moindres bâtimens : elle porte douze, quatorze, quinze à seize pouces de haut.

Au même fauxbourg il se trouve du *bas appareil* de pierre dure, qui n'est pas si beau que l'Arcueil : il sert à faire de petites

marches, des appuis & des tablettes, il porte six, sept, huit à neuf pouces de haut.

On tire aussi de la *lambourde* de deux sortes au fauxbourg S. Jacques, dont l'une est graveleuse, & se mouline à la lune, & l'autre, qui est verte, ne résiste pas à la gelée, & se feuillete : elles s'emploient particuliérement aux façades ; leur banc est de dix-huit, vingt, vingt-deux à vingt-quatre pouces.

En sortant du fauxbourg S. Germain jusqu'à Vaugirard, il y a des carrieres où se trouve une autre pierre de *souchet & du bon-banc*. Ce souchet est une pierre dure, grise, poreuse & pleine de fils, elle se prend au-dessus du bon-banc ; elle sert aux fondations des grands édifices, & dans les bâtimens médiocres, on l'emploie aux voussoirs & soupiraux de caves, & aux jambages de portes & croisées ; elle porte dix-huit à vingt pouces de hauteur.

Le *bon-banc* est une pierre fort blanche qui se mouline, & qui ne résiste pas trop au fardeau ; elle subsiste n'étant exposée ni à l'humidité, ni au-dehors ; le meilleur est celui qui a un lit coquilleux & quelques molieres ; il est aussi le plus blanc : on s'en sert aux façades dans l'intérieur des bâtimens, & pour faire des appuis & rampes, on en tire aussi des colonnes ; sa hauteur est depuis quinze jusqu'à vingt-quatre pouces.

La *pierre grise dure de Vaugirard* sert aux premieres assises : elle est grasse, sujette à la gelée, & se mange à la lune ; elle porte dix-huit à dix-neuf pouces de haut.

La *pierre de Meudon* est semblable en qualité à celle d'Arcueil, mais elle n'est pas si propre à résister aux injures du tems ; elle sert à faire des premieres assises, des marches & des tablettes : la moindre est fort trouée, & porte quatorze à dix-huit pouces nette & taillée ; il s'en trouve des morceaux d'une grandeur extraordinaire : les deux cymaises des corniches rampantes du fronton du portail du Louvre, chacune d'une piece, font de cette pierre.

Le *rustic de Meudon* est rougeâtre, fort coquilleux, & n'est propre qu'à servir de libage & de garni dans les fondations des piles des ponts & des quais, & aux encoignures des autres bâtimens : sa hauteur est de quinze à dix-huit pouces.

La *pierre de Montesson*, près de Nanterre, est blanche, d'un fort beau grain : elle porte neuf à dix pouces nette & taillée ; on s'en

ſert pour faire des baluſtres, entrelas, & autres ouvrages des plus délicats.

A la vallée de Fécamp, au-deſſus du fauxbourg S. Antoine, il y a auſſi de la pierre dure qui gele, quand elle n'a point jetté ſon eau de carriere: elle eſt auſſi haute que le Meudon.

Il ſe trouve à la chauſſée près de Bougival, une nature de pierre approchant du liais, & qui a le même grain; mais il faut obſerver, que du côté du lit dur ou de deſſus, il eſt néceſſaire de moyer cette pierre de quatre pouces, à cauſe de l'inégalité de ſa dureté: ainſi elle ne porte plus que quinze à ſeize pouces nette & taillée.

Toutes les pierres ci-deſſus mentionnées, ſe vendent au pied ſuperficiel ſur leur hauteur, ou à la voie compoſée de quinze à vingt pieds cubes.

Outre la pierre franche des carrieres, il y a le *moilon* qui en eſt la portion la plus tendre, & le *libage* qui en eſt le plus dur. Le moilon eſt quelquefois de la même qualité que la pierre d'une carriere, & quelquefois plus tendre: le mieux équarri & le mieux giſant eſt le plus recherché, y ayant moins à tailler. Il y a auſſi des moilons durs de *meuliere*, comme celui de Verſailles, qui tient de la nature du caillou: il eſt bon pour les fondations, n'étant pas ſujet à pourrir dans l'humidité.

Le *moilon d'Arcueil* eſt de même qualité que la pierre, il eſt bon pour les fondations, & ſe tire des vieilles formes & des ciels de carrieres; celui des carrieres des *lambourdes* du fauxbourg S. Jacques, eſt bon pour fonder, voûter & faire des puits. *Le moilon de la vallée de Fecamp* eſt de même qualité que la pierre, il eſt bien fait & bien giſant, comme celui d'Arcueil. *Le moilon de S. Maur* eſt encore de bonne qualité.

Comme il n'y a point de carrieres où il n'y ait du moilon, celui qui n'eſt pas bon pour bâtir, ſert à faire de la chaux ou du plâtre, dont le meilleur eſt celui de Montmartre; ou bien il eſt rebuté comme *bouzin*, & du tout inutile. Tout le moilon ſe paie à la toiſe cube, & l'Entrepreneur le fait entoiſer.

Le *libage* eſt une pierre imparfaite, qui eſt employée brute, ne pouvant être taillée proprement: c'eſt de toutes les eſpeces de pierres la plus dure, étant ordinairement faite de vieilles formes & ciels de carrieres; elle ſe paie à la voie qui en porte cinq, ſix ou ſept quartiers, on l'emploie dans les fondations.

Les pierres qui sont apportées des endroits les plus éloignés, & dont on se sert à Paris, sont celles de *Senlis*, de *Vernon* & de *Tonnerre*.

La *pierre de Senlis*, à dix lieues de Paris, qui est aussi appellée *liais*, est blanche, dure & pleine: elle porte quatorze à quinze pouces de haut; elle est propre à faire les plus beaux ouvrages, & même de la Sculpture; elle vient à Paris par la riviere d'Oise qui se décharge dans celle de la Seine.

La *pierre de Vernon*, à douze lieues de Paris, est dure & blanche comme le *S. Cloud*, il s'y trouve des cailloux qui la rendent difficile à tailler: on s'en sert à plusieurs usages, mais principalement pour faire des figures: elle porte depuis deux jusqu'à trois pieds de haut.

La *pierre de Tonnerre*, à trente lieues de Paris, est plus blanche, aussi pleine, & n'est pas si dure que le liais: elle porte seize à dix-huit pouces de hauteur. Comme elle est chere, on ne s'en sert que pour des figures, des colonnes, des rétables d'autels, des tombeaux & autres semblables ouvrages.

Les *pierres tendres* sont faciles à tailler, & se durcissent ordinairement à l'air; la meilleure est celle de *S. Leu*, à dix lieues de Paris, par terre: mais quand elle n'est pas bien choisie, cette dureté n'est qu'aux paremens extérieurs, où il se fait une croûte, & le dedans se mouline.

Les carrieres de *S. Leu* fournissent de trois sortes de pierres en trois différentes carrieres, qui sont le *Trocy*, le *S. Leu*, & le *Vergelé*. Le *Trocy* est une pierre ferme, pleine, blanche, qui ne se délite point; elle est bonne pour les façades, & la Sculpture s'y taille proprement: il s'en trouve depuis deux jusqu'à quatre pieds de haut. Le *S Leu* est une pierre plus tendre, plus douce, plus jaune & de pareil blanc que le *Trocy*. Le *Vergelé* est une pierre dure, rustique & trouée: elle est bonne dans l'eau & sous le fardeau, elle est de même hauteur que le *S. Leu*; on en fait des voûtes de ponts, d'écuries, de caves, & on l'emploie dans d'autres lieux soûterreins & humides. Il se trouve à S. Leu des pierres de toutes sortes d'échantillons, même au Binar, elles se vendent au tonneau qui contient quatorze pieds cubes.

Il y a aussi une espece de *Vergelé à Carriere sous le bois*, dont le banc franc porte comme le S. Leu, mais elle est plus tendre, plus grisâtre & veinée, & ne résiste nullement au fardeau.

Voilà en général les especes de pierres qu'on emploie à Paris. Il y a encore d'autres carrieres, dont les pierres ne sont pas considérables en comparaison de celles dont il est parlé ci-dessus. Or comme par succession de tems il a été perdu plusieurs carrieres & qu'il y en a qu'on a abandonné, on en a aussi découvert de nouvelles. L'on peut remarquer dans la construction des vieilles églises, châteaux & autres bâtimens à la moderne, qu'on appelle Gothiques, qu'ils sont plutôt bâtis de pierre dure & rustique que d'autres sortes, parce qu'en ces tems-là on se servoit des entamures des carrieres qu'on découvroit, & qu'on avoit plus d'egard à la durée future qu'à la beauté présente. D'un autre côté le dépérissement de certains édifices considérables, fait connoître combien il est important de bien choisir les pierres, & de les employer aux endroits que leurs qualités requierent. Car on ne doit pas douter que de certaines pierres seroient bonnes en de certains endroits; mais aussi que d'autres pierres y seroient incomparablement meilleures : ce que l'expérience montre assez, & ce que ceux qui font bâtir ne considerent pas par trop de ménage, particuliérement pour des édifices qui ne subsisteront jamais assez pour conserver la mémoire des grands personnages qui les ont élevés, & l'usage pour lequel ils ont été bâtis.

Le *grais*, qui est une espece de roche, se trouve en divers endroits: il se coupe & se débite comme les pierres des autres carrieres, & se taille avec une pioche & à rebours; il y en a de doux ou tendre, & de rustique ou dur. C'est de ce *grais tendre* qu'on voit des ouvrages taillés avec une grande adresse, & l'Architecture y peut être coupée proprement. Le plus beau & le meilleur est le plus blanc, sans fils, égal en couleur & dureté: ses paremens doivent être piqués. Mais si le grais a quelques avantages, il a le défaut qu'il est d'une grande charge, qu'il ne fait pas bonne liaison, & glisse, & que les arrêtes s'en émoussent: aussi n'est-il propre qu'à faire des ouvrages rustiques, comme des cascades, des grottes & des fontaines, telles qu'il y en a à Vaux-le-Vicomte. Toutefois la nécessité contraint quelquefois de se servir de cette pierre, & il s'en voit des bâtimens considérables, particuliérement à Fontainebleau.

Le *grais dur* n'est bon que pour paver: il se taille de trois grandeurs, les plus gros quartiers sont de huit à neuf pouces

cubes,

cubes. Il s'affied à fec avec du fable de riviere, & c'eft avec des quartiers de cette groffeur qu'on pave les rues & les grands chemins ; l'échantillon commun eft de fix à fept pouces, & fe pofe avec du mortier de chaux & de fable, & fert à paver les cours ; le petit échantillon, qui eft de quatre à cinq pouces, s'emploie avec du mortier de chaux & de ciment, pour paver les écuries, cuifines & autres lieux fervans aux néceffités des maifons.

Les paliers, veftibules & falles font ordinairement pavés de *pierre de liais*, mêlée avec de la *pierre de Caen*, ou d'*ardoife*, dont on forme des compartimens de figures différentes. Toute forte de pavé fe toife à la toife fuperficielle.

DES MARBRES,

ET DE LEURS DIFFERENTES ESPECES.

Sous le genre de marbre, on comprend le *porphyre*, le *ferpentin* & le *granite*, qui ne different des autres marbres, que par leur dureté extraordinaire. Il faut confidérer les marbres comme antiques, ou comme modernes. Par les antiques, on entend ceux dont les carrieres font perdues ou inacceffibles à notre égard, & dont on ne voit que des morceaux reftés des anciens bâtimens ; & par les modernes, ceux dont les carrieres font ouvertes, & dont on peut tirer des blocs d'échantillon.

Entre les marbres antiques, le *porphyre*, qui eft eftimé le plus dur, fe tiroit autrefois de la Numidie en Afrique ; & les plus grands morceaux qui s'en voient à préfent, font les colonnes de fainte Sophie à Conftantinople, qui paffent quarante pieds de haut. Les Anciens en faifoient des baffins de fontaines, des cuves de bains, & des tombeaux. Celui à qui l'on a donné le nom de Bacchus, & qui eft dans l'églife de fainte Conftance près de celle de fainte Agnès hors des murs de Rome, une autre fous le porche de la Rotonde, qui eft d'un excellent profil, & auquel reffemble celui de Patricius & de fa femme, dans l'églife de fainte Marie Majeure auffi à Rome, & la cuve de Dagobert à faint Denis en France, font de ce marbre. On pourroit encore citer quantité de colonnes, de tables & de vafes qui en ont été faits, & il fe voit même des figures & des buftes de la même matiere. Cette pierre reçoit bien le poli ; la plus belle eft celle dont le

rouge eſt le plus vif, & les taches les plus blanches & les plus petites.

Il y a auſſi du *porphyre gris*, dont les taches ſont noires, & qui eſt moins dur que le rouge.

Le *ſerpentin* eſt une autre pierre qui ſe trouvoit en Egypte : il s'en voit encore dans quelques édifices antiques, employé dans des compartimens de pavé & de lambris, mais les morceaux n'en ſont pas fort grands : les Italiens, à cauſe de ſa rareté, ne l'emploient que par incruſtation. Sa couleur eſt d'un verd brun avec de petites taches quarrées & rondes, mêlées de quelques veines jaunes & d'un verd pâle ou verd de ciboule. Cette pierre eſt auſſi dure que le *porphyre*, & ſe travaille de même.

Le *granite*, qui ſe tiroit de la Thébaïde, eſt de deux ſortes, l'un dont le fond eſt rougeâtre & tacheté de blanc, & l'autre bleuâtre & tacheté de gris : cette pierre eſt fort dure, & reçoit mal le poli. Les obéliſques du Vatican, de ſaint Jean de Latran, de la Porte du peuple, & tant d'autres, ainſi que les colonnes du porche de la Rotonde, du temple de la Concorde, & de la plûpart des baſiliques à Rome, ſont de granite, & il eſt évident qu'il n'y a point de pierre dont on ait tiré de ſi grands morceaux. Par la quantité des troncs de colonnes qui ſervent encore aujourd'hui de bornes dans tous les quartiers de cette ville, on peut juger qu'elle étoit ſi commune, que non-ſeulement les édifices publics, mais encore la plûpart des maiſons des particuliers en étoient ornées. Mais ce qui eſt le plus étonnant, ce ſont les grands blocs qui s'en trouvent, & dont quelques-uns ſont d'une ſi prodigieuſe groſſeur, que, ne pouvant ſe perſuader qu'ils aient pu ſortir d'une carriere, on a oſé dire que les Anciens avoient le ſecret de mettre les pierres en fuſion, & de faire une compoſition qui acquéroit la même qualité que le marbre le plus dur, & à laquelle on pouvoit donner telle couleur qu'on deſiroit. Mais cette vieille erreur ne mérite pas la peine d'être examinée pour en faire voir l'abſurdité.

Il paroît par la quantité des fragmens qui reſtent de divers marbres, que les Anciens qui en avoient en abondance, les employoient plutôt ſolides que par incruſtation. On verroit cependant plus de grandes pieces de marbres précieux, ſi l'on n'en avoit pas débité autant qu'on en a pu découvrir pour en revêtir par compartimens le dedans des édifices modernes ; il y a une infinité de différens marbres antiques que les Italiens ne connoiſſent que ſous

le nom de *mischiati* ou *mêlés*, ce sont ceux où il se rencontre des taches ou des veines de différentes couleurs : & si quelque couleur y domine, comme le rouge ou le verd, ils les appellent alors *rosso antico*, *verde antico*, &c. telles sont les colonnes des niches de l'église de saint Jean de Latran, qui sont d'une singuliere beauté, & dont le verd tire sur l'émeraude.

Le *marbre noir* des Anciens n'étoit autre chose que la *pierre de touche* ou *de parangon* : il venoit d'Egypte, & l'on voit encore au pied de l'escalier du Capitole, des sphinx taillés de cette pierre.

Quant au *marbre blanc*, il se tiroit de plusieurs endroits de la Grece ; mais celui de l'isle de Paros, si renommé par les Auteurs anciens, & dont la plûpart des statues antiques sont faites, étoit le plus considérable : il est un peu jaunâtre & transparent, & plus tendre que celui que nous avons à présent, ce qui fait qu'il approche de l'albâtre, quoiqu'il ne soit pas si blanc.

Si les Anciens n'ont rien épargné pour la découverte des marbres, les Modernes (particuliérement en France & en Italie) n'ont pas eu moins de soin de les rechercher: & ce qui fait qu'on a tant découvert de marbres inconnus aux Anciens, c'est que la plûpart des terres d'où les Grecs & les Romains faisoient venir ceux dont ils se servoient, sont aujourd'hui possédées par des peuples avec qui nous n'avons point de commerce : ainsi la nécessité nous a fait rencontrer chez nous ce que l'ingratitude des Barbares nous auroit pu refuser.

Le plus beau *marbre blanc* vient aujourd'hui de *Carrare*, où il s'en trouve des blocs de telle grandeur qu'on veut : il est dur & fort blanc ; quelquefois il s'y rencontre des fils & des crystallins durs. Il vient aussi du *marbre blanc des Pirenées*, qui n'est pas si beau que celui de Carrare, & qui est de même qualité que le marbre blanc antique, quoiqu'il ne soit pas si dur.

Le *marbre noir*, qui vient de *Dinan*, est plus parfait que celui de *Namur*, qui se débite la plûpart en Hollande pour du carreau, dont on fait un grand trafic.

Près de Carrare il se trouve du *marbre blanc veiné de noir*, comme à Barbançon du *noir veiné de blanc*.

Il se trouve dans les Pirenées un marbre appellé *bresche*, & il s'en voit de plusieurs sortes. Il y en a de la grise & de la noire ; à la *grise*, le gris domine, mêlé de blanc & de jaune pâle : & la *noire a* des veines blanches. La *bresche d'Italie* est noire & blanche, quel-

quefois mêlée de violet; & la *petite bresche de Saraveze* est blanche, violette & jaune.

Le *portoro* est un marbre noir, veiné ou taché de jaune: le plus beau est celui où le noir & le jaune sont plus vifs, & plutôt par taches que par veines: il se tire des Alpes près de Carrare.

Le *marbre de Sicile* est rouge brun, blanc & verd rayé.

Le *serancolin* est gris, jaune & rouge, & transparent en quelques endroits, comme de l'agathe; le plus beau est fort rare & fort cher: il vient des Pirenées. Le marbre d'*Antin* lui ressemble beaucoup; l'un & l'autre se délitent aisément.

Le *verd de campan* est rouge & blanc; & le verd qui y domine est veiné, tacheté & inégal: il se trouve aussi près de Carrare du *verd* qu'on nomme d'*Egypte*, en Italie, & d'autre verd appellé *Verd de mer.*

On tire près de la *sainte Baume en Provence* du marbre blanc & rouge, mêlé de jaune presque semblable à la *brocatelle;* mais il est filardeux.

Le *marbre de Languedoc* a le fond rouge, veiné & taché de blanc; & celui *de Narbonne* est d'un rouge pâle, couleur de chair, mêlée de taches blanches.

Le *marbre de Rance* est rouge avec des veines blanches; il s'en trouve des blocs de telle grandeur qu'on veut. Celui de *Hou* est mêlé de rouge & de blanc qui y domine, il est aussi dur que le *Rance*, mais il s'y rencontre des fautes; celui de *Gauchenet* est blanc & rouge, plus tanné que le *Rance.*

La *brocatelle* vient d'Espagne du côté d'Andalousie: elle est mêlée par taches, de gris, de blanc & de jaune. Ce marbre est rare; les quatre colonnes du principal autel de l'église des Mathurins à Paris sont des plus beaux & des plus grands morceaux qu'on voie de cette espece.

Par le dénombrement que je viens de faire des marbres, on peut avoir connoissance de la plûpart de ceux qu'on emploie aujourd'hui. Ils se vendent tous au pied cube, & leur prix dépend de la rareté du marbre & de la grosseur du bloc: ils sont presque tous de même poids, mais de différente dureté. Le marbre n'a point généralement de lit, & il est sujet à s'éclater, à cause des fils qui s'y rencontrent, outre que l'inégalité de sa dureté, & les clouds qui s'y trouvent le rendent difficile à tailler, particuliérement celui d'une même couleur, comme le blanc. Tous les

marbres reçoivent assez bien le poli; mais il est nécessaire que les paremens en soient bien dressés au ciseau, quoique sciés, parce qu'étant luisant, les paremens gauches & par ondes y sont fort sensibles.

DE LA LIAISON DES PIERRES.

PAR le mot de liaison, on entend deux choses dans l'art de bâtir; l'une est la maniere d'arranger les pierres ensemble de telle sorte qu'étant enclavées les unes avec les autres, elles ne fassent qu'un corps: & l'autre se prend pour le mortier ou matiere qu'on emploie humide, autant pour remplir les joints & le vuide qui se rencontre entr'elles, que pour les lier les unes avec les autres; & c'est de cette derniere liaison dont je prétends parler en cet endroit, parce que ses bonnes qualités ne sont pas moins nécessaires à connoître que le choix des pierres.

Le mortier qui compose la meilleure liaison est ordinairement fait de chaux & de sable; & quand ces deux matieres sont de bonne qualité, elles s'unissent ensemble de telle sorte qu'elles entretiennent les pierres & les moilons, & ne font qu'un même corps: d'où il arrive assez souvent que dans la démolition des anciens édifices, les pierres se cassent plutôt que de se séparer.

Le meilleur sable est celui de riviere qui est graveleux: ensuite le sable rouge ou blanc, mais qui a le grain le plus gros; & enfin le sable noir de cave. Il faut sur-tout observer que le plus sec, & celui qui s'attache le moins à tout ce qu'il touche, est le plus propre pour bâtir. La meilleure chaux est la mieux cuite, la plus blanche, la plus grasse, & celle qui n'est point éventée. Il s'en fait en divers endroits, où la pierre se trouve propre pour cet effet, & où le bois à brûler n'est pas éloigné, parce que la cuisson rend cette matiere fort chere; c'est aussi pourquoi l'Entrepreneur rabat au Marchand les biscuits ou cailloux qui restent dans le bassin, lorsqu'on éteint la chaux. Celle de Melun est fort estimée, parce qu'outre qu'elle est de bonne consistance, elle foisonne plus qu'aucune autre. La chaux se mesure avec une espece de muid composé de six futailles.

Il faut que le bon mortier soit composé de deux tiers de sable & d'un tiers de chaux; il y a autant de défaut à mettre trop de chaux qu'à l'épargner, mais l'on doit se régler sur la qualité du sable;

parce que moins le ſable ſe rencontre des qualités ci-deſſus déclarées, plus il faut de chaux; c'eſt pourquoi on met quelquefois deux cinquiemes de chaux ſur trois de ſable, mais jamais la moitié. Toute ſorte d'eau n'eſt pas propre pour détremper la chaux : la meilleure eſt celle de riviere, de puits ou de cîterne : on ne peut point ſe ſervir de celle des marais, ni de celle de la mer. Le mortier, pour être bon, doit être broyé & corroyé dans le baſſin, afin que la chaux & le ſable ſoient bien incorporés enſemble; ce qui ſe connoît, lorſque n'étant pas trop abreuvé, ceux qui le broyent ont de la peine à retirer le rabot du baſſin.

Il ſe fait auſſi du mortier de ciment pour les ouvrages qu'on fonde dans l'eau, qui réſiſte plus à l'humidité que celui du ſable; parce que le tuileau qu'on y mêle a déja été cuit. Le ciment de tuileaux concaſſés eſt meilleur que celui de briques; il ſe broie avec de la chaux vive, dont un tiers ſuffit ſur les deux tiers de ciment. Cette eſpece de mortier ſert auſſi à la liaiſon des pierres, & l'on en fait des aires ou couches, qui ne faiſant qu'un corps fort dur, ſervent à conſerver le deſſus des voûtes expoſées à l'air. On peut encore paver les aqueducs, canaux & baſſins de fontaines de petit caillou de vigne bien lavé & nettoyé, qu'on emploie avec le mortier de chaux vive & de ciment.

Le plâtre eſt une matiere fort néceſſaire, & qui contribue le plus à la propreté & à la durée de nos bâtimens : ſes bonnes qualités ſont d'être bien cuit, blanc, gras & point éventé. Le meilleur ſe fait à Montmartre près de Paris. Il y a auſſi pluſieurs autres carrieres où le moilon ſe trouve propre pour cet effet; cependant ce moilon, quoique bien giſant, n'eſt pas bon pour les fondations, parce qu'il ſe mouline & ſe pourrit à l'humidité. Le plâtre ſert pour la liaiſon, pour les crépis, enduits & ravalemens : on l'emploie au gros, ou au panier, ou au ſas, ſelon les divers ouvrages, le hâle le fait mieux ſécher. Quand le plâtre pur eſt ſec, il eſt d'une dureté extraordinaire, comme on le peut remarquer aux tuyaux & languettes de cheminées qui ſubſiſtent, quoique fort minces. Le plâtre eſt ſujet à ſe gercer & à ſe fendre, lorſqu'il eſt employé dans la gelée & qu'il ne ſeche pas à loiſir, ou bien lorſqu'il n'eſt pas travaillé de ſuite & avec l'art que la pratique enſeigne. On meſure à Paris le plâtre au muid, qui fait trente-ſix ſacs, ou trois voies.

Au défaut du plâtre on ſe ſert de ſtuc, particuliérement en Ita-

lie, autant pour les faillies d'Architecture, que pour les figures & les ornemens de fculpture: mais il n'eft propre que pour les dedans, & en France il ne s'emploie qu'à la Sculpture. Pour faire une figure, on commence par l'ame ou noyau, avec un mortier compofé d'un tiers de chaux, & de deux tiers de fable de riviere, ou de poudre de brique en pareille quantité, ce qui fait un ciment affez dur: & on acheve enfuite la figure fur cette ame avec un mortier d'un tiers de chaux vieille éteinte, & de deux tiers de poudre de marbre blanc; ce qui eft proprement le vrai ftuc qui fe travaille avec l'efpatule, la broffe, & quelques linges rudes pour finir. Cette matiere fe conferve long-tems, comme il paroît en plufieurs édifices antiques, où font reftés des ornemens de ftuc depuis plufieurs fiecles.

Il y a encore des mortiers de moindre qualité & confiftance que ceux dont il eft parlé ci-deffus, mais dont on ne fe fert que par épargne, ou parce que les matieres ne fe rencontrent pas, pour les faire auffi bons que les autres; le moindre eft celui de terre franche détrempée avec de l'eau, ou de terre jaune avec un peu de paille hâchée, & quelque peu de chaux: on nomme ce mortier, de la bauge. Il fe fait auffi du mortier de chaux & de fable blanc, au lieu de plâtre, pour les enduits & ravalemens, comme à Fontainebleau. Il n'y a que la néceffité qui doive contraindre de fe fervir de ces fortes de matieres.

DE L'USAGE DU FER

DANS LES BASTIMENS.

On connoît, par les reftes des édifices antiques, que l'ufage du fer n'étoit pas autrefois fi commun qu'il eft à préfent; on fe fervoit alors du bronze, qui eft plus durable que le fer; mais les Anciens ne l'employoient pas en fi grande quantité que nous faifons le fer, ils ne mettoient que quelques crampons de bronze pour entretenir & lier enfemble les pierres.

Tout le fer qui s'emploie dans les bâtimens, fert ou à la folidité ou à la fûreté, ou à l'un & à l'autre. Celui qui fert à la folidité, eft réputé gros fer, comme les tirans, ancres, linteaux, plate-bandes, boulons, manteaux de cheminées, barres de trémies, &c. Et celui qui fert à la fûreté pour la fermeture des

lieux, eſt appellé fer de menus ouvrages, comme ſerrures, pentures, fiches, targettes, loquets, &c. Ce n'eſt pas qu'il n'entre auſſi du gros fer dans ce qui regarde la ſûreté, comme les barreaux des croiſées, & les barres & fléaux pour fermer les portes.

Le fer, dans les édifices, a cet avantage que par ſon moyen un mur de moindre épaiſſeur ſubſiſte mieux qu'un plus gros où il n'y en a point. On met à préſent les ancres dans œuvre aux murs de face & entaillées dans les chaînes de pierres, parce que lorſqu'elles paroiſſoient au-dehors, quoique cette maniere ſemble plus ſolide, les façades en recevoient une grande difformité. Mais comme le fer enfermé dans la pierre & le mortier eſt ſujet à ſe rouiller, on ſe ſert d'une précaution dans les édifices conſidérables, qui eſt de l'envelopper de plomb mince; ce qui, à la vérité, le garantit un peu de l'humidité de la pierre, mais ne peut cependant empêcher qu'il ne jette ſa rouille au-dehors.

Pour revenir à l'uſage du fer, il eſt important de n'en mettre que dans les endroits qui en ont beſoin, & qu'il ſoit d'une groſſeur convenable, parce que non-ſeulement la dépenſe en eſt grande, à cauſe du poids, mais auſſi parce qu'il diviſe la liaiſon dans les petits murs. Ainſi la quantité du gros fer n'eſt utile que dans les grands édifices, où les pierres étant des plus gros quartiers, l'altération qui s'y fait pour les percer & boulonner, n'eſt pas ſenſible.

Le fer eſt principalement néceſſaire pour empêcher les arcs & les plate-bandes de s'écarter; auſſi eſt-ce le ſeul remede pour retenir les édifices qui menacent ruine, ce qui n'arriveroit pas ſi, par une judicieuſe précaution, on en avoit mis en les bâtiſſant. C'eſt par le moyen du fer que les ouvrages Gothiques que nous appellons modernes, ſubſiſtent avec admiration, ce qu'on reconnoît par leur démolition, où il ne ſe trouve pas une pierre au-deſſus des maſſifs, qui ne ſoit ſcellée en plomb avec des boulons ou des goujons de fer.

La ſolidité des édifices demande que les groſſeurs ordinaires du gros fer, tel qu'il eſt livré par les Marchands, ne ſoient pas diminuées: il faut ſe contenter de le forger des longueurs & formes néceſſaires dans ſes extrémités; car un tirant ne manque pas par ſa groſſeur qui eſt d'environ quinze lignes, mais plutôt par l'œil ou le crochet, lorſqu'ils ne ſont pas bien forgés. Or c'eſt dans

le


DIVERSES PIECES DE MENUS OUVRAGES DE SERRURERIE
Potences de fer pour pendre des Enseignes ou Lanternes.
Anneaux de Clefs.
Entrées de Serrures
Bouton
Bouton
Anneau de Clef
Pl. 65. D



DIVERSES PIECES DE MENUS OUVRAGES DE SERRURERIE

Clou pour heurter.

Heurtoir de Porte Cochere

Autre Heurtoir de Porte Cochere

Grande entrée de Serrure.

Verrou ou grande Targette Cochée.

Aile

Aile

Verrou à ressort avec queue en bouton, monté sur une platine.

Fiche à Vase

Rosette

le choix de ces grosseurs que consiste l'économie de celui qui conduit l'ouvrage, d'autant que l'ouvrier ne s'attache qu'à multiplier les cents de fer; ainsi il faut que l'Entrepreneur sçache ce qu'une ancre, un tirant & les autres pieces doivent avoir de gros, & par conséquent de poids sur leur longueur, à proportion de la grandeur de l'édifice. Les manteaux de cheminées ont ordinairement de grosseur douze lignes sur quatre à cinq pieds de longueur, les linteaux & plate-bandes quinze lignes, & les barres de trémies, qui sont de fer plat, trois pouces de large sur six lignes d'épaisseur: mais il est impossible d'écrire sur ce sujet, sans entrer dans un détail ennuyeux, à cause de la variété des ouvrages, & de la différente pratique des ouvriers.

Tout le fer qui paroît au-dehors doit être imprimé de quelque couleur, pour éviter la rouille: on le peint en verd dans les jardins, & l'on peint en noir les portes des vestibules, les rampes d'escaliers, les balcons, & les clôtures de cours, chœurs d'églises & grilles de couvens, dont on peut dorer fort à propos les liens & les ornemens, tant de fer enroulé, que de tôle relevée, selon la dignité du lieu & la dépense qu'on veut faire.

De tous les ouvrages de Serrurerie, les rampes d'escaliers & les balcons & banquettes sont ceux où le dessein a le plus de part. On faisoit autrefois les premiers par grands panneaux, ou par pilastres en maniere de balustres qui répondoient à chaque marche; mais à présent la regle générale pour la distribution des panneaux & des pilastres dans les rampes, est de placer les panneaux dans les rampans, & les pilastres dans les quartiers tournans. On fait commencer la rampe au-dessus de la volute, & l'on met en cet endroit ou un pilastre montant, ou une console. A l'égard des ornemens, il faut éviter le travail inutile, qui ne produit que de la confusion; & il faut observer comme une regle dont on ne doit point s'écarter, que la distribution des ornemens & des divers enroulemens soit faite si à propos, que le dessein ne soit pas plus chargé dans un endroit que dans un autre, & que tous les vuides soient à-peu-près également espacés. Il faut être fort réservé à mettre des ornemens de tôle relevée, sur-tout dans les rampes d'escaliers, parce que ces ornemens de tôle rendent l'ouvrage moins à jour, amassent de l'ordure, & accrochent les habits en passant; & lorsqu'on y en met, on leur doit donner peu de saillie. La hauteur des rampes doit être de deux pieds huit pouces, ou de trois pieds. Les

regles générales qu'on vient d'établir pour les rampes, peuvent aussi se rapporter aux balcons. On se contentera seulement d'observer qu'on en fait présentement qui sont ceintrés dans leur élévation en maniere de balustres, & l'on en a donné ici un exemple, sans prétendre vouloir autoriser cette nouveauté.

Le fer des menus ouvrages qui servent à la sûreté, consiste en plusieurs pieces qui n'ont d'autre usage que d'ouvrir & fermer les lieux, comme les serrures, verroux, targettes, loquets, fiches simples, à doubles nœuds & à vases, heurtoirs, boutons, rosettes, entrées, crampons & autres qui doivent être proportionnés aux portes, croisées & placards, où ils sont appliqués. Il se fait présentement de tous ces menus ouvrages qui sont d'une grande richesse; on ne se contente pas de leur donner des formes plus gracieuses qu'autrefois, on les enrichit encore d'ornemens ciselés, & l'on va même jusqu'à les dorer d'or bruni. C'est sur-tout dans les serrures que l'on fait plus de dépense; on en voit qui sont travaillées avec la derniere délicatesse, & qui sont enfermées dans des pannetons de cuivre enrichis d'ornemens, qui symmétrisent avec la gâche posée vis-à-vis, à qui l'on donne la même forme, ce qui fait un très-bon effet, ainsi qu'on en peut juger par la représentation qu'on en trouvera ci-après dans une des planches de décoration de lambris. A l'égard des autres menus ouvrages de Serrurerie, on a cru qu'il suffisoit d'en donner des exemples dans les deux planches 65 D & 65 E, & qu'il étoit inutile de les décrire, & comme on a parlé ci-devant des espagnolettes avec assez d'étendue, au sujet des fenêtres, on renvoie à ce qui en a été dit.

Quant à la qualité du fer propre à ces sortes d'ouvrages, on doit y employer le meilleur, qui ne soit ni aigre, ni cassant, mais bien forgé, bien limé, poli & rivé; les ressorts & mouvemens en doivent être faciles & solides; les clefs des serrures ni trop pesantes, ni trop courtes, & le panneton ne peut être assez bien évuidé.

On a fait depuis quelque tems beaucoup de menus ouvrages dans les provinces, que les Marchands vendent à la douzaine, ce qui est d'un grand soulagement pour ceux qui font bâtir, tant à cause du bon marché, que parce qu'il ne faut que le tems de les poser. On trouve des garnitures, même pour les plus grands placards, & cela a paru si avantageux qu'on s'en est servi pour quelques maisons royales. Il faut toutefois avouer que ces sortes d'ouvrages ne peuvent être ni si bons, ni si convenables aux endroits

où on les veut placer, que ceux que font les Serruriers, qui y apportent d'autant plus de ſoin qu'ils y ſont engagés par un plus gros intérêt ; mais il faut auſſi convenir qu'ordinairement les Serruriers ſe ſervent de ce même expédient, & vendent ces ouvrages de dehors comme s'ils étoient faits entiérement de leurs mains, après y avoir ſeulement poli ou changé quelque choſe.

En général le fer, pour être bon, doit être d'un grain fin, clair & égal, ſans pailles, doux à la lime, ſans fautes dans la longueur de ſes barres, bien droit & bien équarri. Je ne prétends pas parler ici du fer dont on ſe ſert pour les machines, parce qu'il n'eſt point de groſſeur ordinaire, & qu'il le faut forger exprès & de figure bien différente de celui des bâtimens ; & pour ce qui eſt de l'acier, comme on ne s'en ſert que pour les outils, je n'ai pas cru qu'il fût néceſſaire d'en parler, d'autant plus que d'autres en ont traité aſſez amplement.

DES BOIS QU'ON EMPLOIE DANS LES BASTIMENS.

Les bois dont on ſe ſert le plus ordinairement pour la conſtruction des édifices, ſont le ſapin, le châtaigner, & le chêne. On fait des ſolives & des chevrons de ſapin, qui ne chargent point les murs ; mais comme ce bois ſe vermoule aiſément, on ne doit jamais l'employer dans les bâtimens conſidérables. Il n'en eſt pas de même du châtaigner, l'on prétend qu'il n'eſt ſujet à aucune vermine, & l'on en voit d'anciennes charpentes, qui ſe ſont merveilleuſement bien conſervées ; cependant l'on doit donner la préférence au chêne, autant pour la bonté de ſa conſiſtance que pour ſa durée, car il ſe maintient dans l'eau, à l'air & enfermé dans les bâtimens, ſelon qu'il eſt mis à propos en ſa place.

Toutes les eſpeces de chêne ſe réduiſent principalement à deux, qui ſont le bois tendre ou gras, qui eſt propre pour les ouvrages de menuiſerie, & celui qui eſt ruſtique & dur, & qui convient pour la charpenterie : ſes qualités dépendent autant du terrein où il eſt crû, que de l'expoſition du ſoleil qu'il a reçu. Le bois tendre eſt celui qui croît au-dedans des forêts, dans un bon fonds de terre, ſans être beaucoup expoſé aux rayons du ſoleil ;

le rustique au contraire vient dans une terre forte, ou dans un fonds pierreux & sablonneux, & au bord des forêts où il est exposé à l'ardeur du soleil la plus grande partie du jour.

Or comme le mauvais emploi des bois dans les bâtimens est fort dommageable, on ne sauroit y apporter trop de précaution, afin de n'être point obligé de retirer de méchantes pieces de bois pour leur en substituer de meilleures, comme il arrive assez souvent, peu de tems après que le bâtiment est achevé; c'est pourquoi la connoissance des bonnes ou mauvaises qualités du bois est absolument nécessaire à un Entrepreneur; parce qu'il est garant pendant quelques années du dépérissement sensible du bois qu'il a employé, & qu'il est obligé d'en mettre d'autre en place à ses frais & dépens.

La mauvaise qualité du bois procede de deux causes, ou de sa propre constitution, ou de ce que sa coupe n'a pas été faite à propos. De tous les défauts dans le bois, la roulure est le plus considérable. Le bois roulé se connoît lorsqu'on y remarque plusieurs cernes dans son pied & qu'il ne fait pas de liaison, ensorte que la séve de la croissance d'une année ne fait pas corps avec la précédente, & ainsi des autres. Le bois gelif est encore une espece de roulure que la gelée a fait gercer, & il n'est pas encore bon à bâtir. Le bois tranché est celui qui n'étant pas de fil est sujet à se casser, car il y a des nœuds vicieux qui coupent la piece, ainsi que les malandres, qui sont des nœuds pourris. Pour le bois mort en pied, il n'est nullement bon, parce qu'il se pourrit dans les lieux humides, & qu'il se pulvérise dans ceux qui sont secs.

Quant à la coupe, il est autant dommageable d'abattre les bois dans leur jeunesse que lorsqu'ils sont fort âgés & sur leur retour; & c'est ce qui a donné lieu à plusieurs Ordonnances de nos Rois pour la conservation des forêts. On a senti de quelle importance il étoit de ne pas laisser les propriétaires des bois maîtres d'en disposer selon leur volonté, ainsi l'on a établi des loix qui prescrivent l'âge & la saison dans laquelle les bois propres à bâtir doivent être abattus, & qui empêchent qu'il n'arrive aucun dépérissement dans les forêts. Le chêne, pour être de longue durée, & pour en avoir de grandes pieces, doit être coupé dans sa force, depuis environ soixante ans jusqu'à deux cens, parce qu'il dépérit toujours au-delà de deux cens ans, la nature ne lui fournissant plus cette séve qui le faisoit croître & l'entretenoit en bon état. Il faut aussi observer qu'il doit être coupé dans le décours de la lune, & pen-

...r Croisée, d'un seul paneau.

e. *Compartimens d'ornemens formés avec du fer de Carillon.*
f. *Ornemens de tolle refenduë et relevée, ou de metal fondu qui se dore pour plus de magnificence, ainsi que les petites pomettes* g. *Servant de liens.*
h. *Vases de cuivre fondu.*
i. *Plattebandes.*
k. *Chassis.*

...nt le chassis est contourné aux ... forme de Consoles renversées.

Rampes d'Escalier.

...c paneau & pilastres.

2 3 *pieds*

BALCONS DE SERRURERIE.



dant les mois de décembre, janvier & février. Il peut être employé la même année pour la charpenterie ; mais comme il ne sauroit être assez sec pour la menuiserie, on ne doit s'en servir que trois ou quatre ans au moins après qu'il a été coupé, & même lorsqu'il a été gardé douze ou quinze ans dans un lieu où il se puisse conserver, il est encore meilleur & plus facile à travailler.

Tous les bois dont on use dans les bâtimens, sont ou de brin, ou de sciage. On entend par bois de brin, un arbre dont la tige, de ronde qu'elle étoit, est équarrie & réduite à quatre faces, les quatre dosses flaches en étant ôtées. Les pieces les plus parfaites sont les plus droites, sans aubier ni flaches, ni nœuds vicieux, & dont les arrêtes sont bien avivées : si la piece est forte on peut, des dosses flaches, en tirer quelques plate-formes. Le bois en grume est celui qui n'est point encore équarri ; cet équarrissement réduit la piece aux deux tiers de sa grosseur.

Le bois est une matiere si utile qu'on tâche d'avoir peu de déchet en le débitant ; ainsi lorsque la piece n'est pas droite, ou qu'elle a quelques nœuds vicieux, on la débite, & de ce bois tortu, on tire des courbes qui servent aux dômes, aux combles arrondis & aux plafonds. Il y en a de plusieurs échantillons ou grosseurs ordinaires, dont on se sert dans les bâtimens communs, & qu'on trouve chez les Marchands ; car pour les ouvrages extraordinaires, il faut envoyer dans les forêts des personnes intelligentes, qui les fassent débiter des grosseurs dont on a besoin, & sur-tout observer que le bois de charpente ne se fasse point de branchage, si ce n'est pour quelques courbes.

Les plus grandes poutres ne peuvent guere avoir que sept à huit toises de longueur sur deux pieds de gros, & les plus petites appellées poutrelles, quinze à seize pouces de gros sur quatre toises de longueur, & ainsi des autres à proportion ; pour le bois d'un pied, on en fait les fermes des grands combles, & les planchers des grandes pieces, où l'on emploie aussi des solives de sapin, mais le chêne est toujours le meilleur, & tous ces bois doivent être de brin. On se sert aussi de bois de brin court pour les courbes rampantes & limons des escaliers, & autres endroits, & ce bois se taille par un grand délardement. Quant au bois de sciage, on le débite ordinairement de bois courts & gros ; & des pieces qui sont les moins saines pour être mises en œuvre de leur grosseur,

on en fait des solives depuis cinq & sept pouces de gros jusqu'à huit à dix pouces sur douze, quinze & dix-huit pieds de longueur. Les poteaux de cloison & d'huisseries sont de cinq à sept pouces de gros sur diverses longueurs, & ceux des cloisons qui portent à faux, & qu'on laisse creuses, afin de les rendre légeres, sont de tiers poteau refendu qui a quatre à cinq pouces de gros. Le chevron est ordinairement de quatre pouces de gros sur douze pieds de longueur. Ces bois se trouvent de toutes ces grosseurs sur les ports ou dans les chantiers.

Le bois se toise à la piece, qui est réglée à douze pieds de long sur six pouces de gros, ensorte que les quantités au-dessous & au-dessus se réduisent à celle-ci, pour la facilité du toisé. Le marché se fait au cent de ces pieces, dont dix composent le millier.

DE LA COUVERTURE

DES COMBLES.

On couvre les édifices de différentes manieres, eu égard à leur dignité, à la dépense qu'on veut faire, aux matieres que le pays produit, & à la pente des combles. Les plus bas qui sont presque en terrasse, & qu'on ne découvre pas du pied du bâtiment, à l'imitation de ceux du Levant & d'Italie, doivent être couverts de cuivre ou de plomb; & l'on voit aussi quelques églises anciennes & d'autres édifices considérables, dont les combles qui sont fort roides, sont pareillement couverts de plomb. Quant à l'ardoise, on en couvre les hôtels & maisons de distinction; car pour les maisons particulieres, elles sont couvertes de tuile qui se peut faire facilement en beaucoup d'endroits. On se sert aussi de bardeau pour les appentis, à cause de sa légéreté. A l'égard des autres matieres dont on couvre les bâtimens, comme les écailles de roches dont on se sert dans les Alpes, dans les Pyrenées & autres pays de montagnes, elles ne sont pas assez considérables pour mériter qu'on en fasse mention.



Du Plomb.

Le meilleur plomb, qui vient d'Angleterre, eſt le plus épuré, le plus doux, dont les tables ſont bien liées & ſans caſſures. Il s'emploie ou noir, ou blanchi. Le plomb noir ſert pour les terraſſes, chêneaux, canons de goutieres, chauſſes d'aiſances, ſcellemens de crampons de bronze ou de fer, & autres ouvrages où l'utilité eſt préférable à la beauté; cette ſorte de plomb a aſſez d'épaiſſeur quand le pied en quarré peſe dix à onze livres. Quant aux tuyaux de fontaines, leur épaiſſeur dépend de la groſſeur & de la pente de la conduite; il en eſt de même des réſervoirs; on doit régler l'épaiſſeur du plomb ſur la quantité d'eau qu'ils contiennent, ce qui eſt une connoiſſance particuliere réſervée à ceux qui font profeſſion de la ſcience Hydraulique; mais il eſt conſtant que dans ces circonſtances, il eſt toujours fort à propos de tenir le plomb plutôt épais que mince. Le plomb blanchi, non-ſeulement eſt utile ſur les couvertures, mais d'un grand ornement aux endroits où il eſt employé, comme aux enfaîtemens, amortiſſemens, bourſaux, ennuſures, éreſtiers, bavettes de chêneaux, cuvettes, tuyaux de deſcentes apparens, ornemens de goutieres, & lucarnes de toutes ſortes. Il ſuffit, pour ces ſortes d'ouvrages, que le pied quarré peſe neuf à dix livres. Le plomb ſert auſſi en table mince pour les joints des pierres & des marbres. Au défaut du bronze qui coûte beaucoup, on fait de la ſculpture avec du métal, qui eſt une compoſition où, ſur du meilleur plomb, on met la quatrieme ou cinquieme partie d'étain, ſelon le plus ou moins de relief qu'ont les ornemens & les figures. Ce métal eſt facile à réparer, & la couleur de bronze ou d'or qu'on y donne, laiſſe à douter de quelle matiere on s'eſt ſervi pour cette ſculpture. Le plomb ſe paie au millier de livres, compris la façon & la poſe. La ſoudure, qui eſt de deux livres de plomb ſur une livre d'étain, ſe paie à la livre ſéparément.

Du Cuivre.

Si le plomb a ſes avantages, il a auſſi ſes défauts; car outre qu'il eſt d'un grand poids, il eſt ſujet à ſe caſſer, & par conſéquent d'un grand entretien; c'eſt pourquoi on peut ſe ſervir, comme en Suede, de cuivre réduit en tables minces d'environ deux pieds de large, dont on couvre fort à propos les combles, quelque pente

ou inclinaiſon qu'ils aient. Il entre fort peu de ſoudure pour joindre ces tables, parce qu'elles s'aſſemblent par des replis qui forment des arrêtes en leurs joints montans environ d'un pouce de haut, ce qui facilite l'écoulement des eaux pluviales. Cette pratique eſt excellente, & c'eſt ainſi qu'eſt couverte l'aîle droite du château de Verſailles ; mais comme le cuivre eſt fort cher en France, il n'y a que des perſonnes très-riches qui puiſſent faire de telles dépenſes.

De l'Ardoiſe.

Il y a de deux ſortes d'ardoiſe, la dure & la tendre. La dure, qu'on nomme pierre d'ardoiſe, ſert pour faire du pavé & des tables, & la tendre eſt celle qui ſe débite de telle epaiſſeur qu'on veut, & qui ſert pour la couverture des combles. Il s'en trouve en France dans l'Anjou & à Mezieres, mais celle d'Anjou eſt la meilleure, parce que celle de Mezieres eſt verdâtre, ſe feuillete, & s'en va en pourriture. La beauté de l'ardoiſe conſiſte à être bien noire, bien équarrie & d'égale épaiſſeur. Il y a de l'ardoiſe de pluſieurs grandeurs : la quarrée forte a onze à douze pouces de long ſur ſept à huit pouces & demi de large, & s'emploie à quatre pouces de pureau ou d'échantillon. L'ardoiſe fine eſt de même grandeur, mais moins épaiſſe de la moitié. Il y a enſuite la rouge noire qui eſt de même grandeur, & le rebut de la forte, dont on ſe ſert le long de la riviere de Loire. L'ardoiſe appellée groſſe ou rouge noire eſt de quatre ſortes, la plus grande a quinze pouces de long, à laquelle on donne le tiers de pureau. La ſeconde a un pied, avec quatre pouces d'échantillon. La troiſieme dix pouces, ſur trois pouces & demi de pureau ; & enfin la petite huit pouces de long, ſur trois pouces de pureau. On fait la carteletre de la plus belle ardoiſe, elle a huit pouces de longueur ſur quatre à quatre pouces & demi de large, avec trois pouces & demi de pureau. On taille ces ardoiſes en écailles, pour les dômes, clochers, combles courbes & à l'impériale. On emploie l'ardoiſe ſur des lattes de fente avec des contre-lattes de ſciage. Les lattes de fente ont quatre pouces de largeur ſur quatre pieds de longueur, & ſont attachées avec deux clous ſur chaque chevron. Les contre-lattes de ſciage ſont de même longueur & largeur, & de quatre à cinq lignes d'épaiſſeur.

De

De la Tuile.

APRÈS l'ardoise, la tuile plate est la matiere la plus convenable, pour couvrir les maisons; il se trouve en plusieurs endroits de la terre propre pour la faire, mais elle est beaucoup meilleure en certains lieux qu'en d'autres. La meilleure tuile vient de Passy près de Paris, & de Bourgogne; pour celle du fauxbourg saint Antoine, elle est sujette à se feuilleter & à tomber en pourriture. Il y a de deux sortes de grandeur de tuile, celle du grand & celle du petit moule, car pour le moule bâtard, on ne s'en sert plus. La tuile du grand moule porte un pied de long sur huit pouces & demi de large, avec quatre pouces de pureau; & celle du petit moule, à laquelle on donne trois pouces un quart de pureau, a neuf à dix pouces de long sur cinq pouces & demi de large. La tuile, pour être bonne, doit être bien cuite, bien droite, & doit sonner clair, lorsqu'on la frappe. Il y a aussi des tuiles creuses ou flamandes, mais elles ne sont guere en usage ici. La latte à tuile a deux pouces de large sur quatre pieds de long, & la contre-latte pour la tuile en a autant, s'il y a quatre chevrons à la latte; mais s'il n'y en a que trois, il faut de la contre-latte de sciage. Toute latte & contre-latte, tant de fente que de sciage, doit être sans aubier. Les couvertures se mesurent à la toise superficielle. Et comme ces sortes d'ouvrages sont sujets à de grandes réparations, il est plus avantageux aux Bourgeois de donner au Couvreur une somme par an pour l'entretien des couvertures de leurs maisons, que d'être obligé de les réparer si souvent, comme il arrive quand on néglige cette précaution.

DES VITRES.

L'USAGE du verre plat a été inconnu aux Anciens; ils se servoient d'albâtre ou de corne fort mince pour fermer leurs croisées, & se défendre des injures de l'air; mais ces matieres, quoique précieuses, n'avoient pas l'avantage du verre; car comme elles sont moins diaphanes, la lumiere passoit difficilement au travers, & les chambres en devenoient obscures. Il y a en France de deux sortes de verre, le commun & le blanc. Les plus beaux verres viennent de Cherbourg, qu'on nomme Verres de France, & les moindres de Lorraine. La beauté du verre consiste à être

droit, clair, sans bouillons ni boudins : on l'emploie en panneaux ou en carreaux. Les panneaux sont ou à petits carreaux, ou à panneaux de bornes. On donne à ceux-ci diverses figures de compartimens, & les plombs dans lesquels ils sont assemblés, doivent avoir au moins trois lignes, & cinq au plus. Mais ce n'est plus l'usage de faire de semblables panneaux. On ne fait plus de chassis qu'à carreaux, & même les carreaux de verre se font présentement d'une grandeur extraordinaire, afin de rendre les appartemens plus clairs. On les loge dans les feuillures des petits bois, & on les y arrête avec des pointes de fer; & pour empêcher les vents coulis, on colle au pourtour du papier en-dehors, ou bien on garnit les joints d'un mastic qui durcit à l'air; mais cette derniere pratique a ses incommodités, car on ne peut lever les vitres lorsqu'on les veut nettoyer, il les faut laver sur le tas. Le principal appartement d'un palais peut fort bien être vitré de verre blanc, & quelquefois de glaces. Le verre de France se vend au panier, qui est de vingt-quatre plats de deux pieds & demi de diametre, de chacun desquels on peut tirer quatre pieds de verre. Le verre de Lorraine, qui est jetté en sable, se vend au ballot, qui est de vingt-cinq liens, & chaque lien de six tables, dont chacune fait deux pieds & demi de verre. Les ouvrages de vitrerie sont payés au pied superficiel, tant les carreaux que les panneaux. Les carreaux qui passent un pied, augmentent beaucoup de prix, & se paient à la piece; les Vitriers sont obligés à la pose, aux liens, pointes & verges de fer suffisantes.

DE LA PEINTURE ou IMPRESSION DANS LES BASTIMENS.

PAR le terme de peinture dont on se sert ici, on ne prétend pas parler des diverses parties de l'art de peindre, mais seulement des couleurs qu'on emploie sur le bois, le fer, le plomb, & toute matiere qu'il convient peindre ou imprimer d'une ou de plusieurs couches, autant pour la conserver que pour la rendre plus d'union par une seule couleur.

La plus belle couleur est le blanc, parce qu'il augmente la lumiere, & réjouit la vue. Il y en a de plusieurs sortes. Le blanc de céruse & le blanc de plomb s'emploient à l'huile : pour les

détremper, après qu'ils sont broyés, on y ajoute un poiſſon d'huile de noix par livre de couleur, ou demi-poiſſon avec autant d'huile de térébenthine. Le blanc de Rouen s'emploie à détrempe avec la colle de gans, & pour le rendre plus beau, on fait la ſeconde couche de blanc de plomb ou de céruſe.

Le blanc, qu'on nomme des Carmes, ſe fait ſur des murs bien ſecs avec de la chaux de Senlis éteinte, où l'on met de l'alun : on prend le deſſus qui eſt le plus pur, dont on met cinq ou ſix couches, & quand il eſt ſec, on y paſſe la main avec un gant blanc, pour le rendre plus luiſant.

Le mêlange du blanc avec du noir d'os, de charbon, ou de fumée, produit la couleur griſe. Il eſt néceſſaire de paſſer un lait de chaux ſur les vieux murs, avant que de les peindre en détrempe.

Le jaune ſe fait d'ocre qui s'emploie à l'huile & en détrempe: il faut plus d'un poiſſon d'huile par livre de couleur, & on en met deux couches, dont la premiere doit être plus forte d'huile que la ſeconde. La couleur d'olive ſe fait avec de l'ocre jaune, du blanc ou du noir de charbon. Le brun rouge ou rouge brun eſt un ocre brûlé, & il s'emploie comme l'ocre jaune. On peint avec du bleu d'Inde, ou d'émail, ou avec de la cendre bleue les ornemens ou groteſques qu'on veut peindre en bleu ſur des fonds blancs.

Le verd dont on ſe ſert pour peindre les treillages, les portes, grilles & bancs des jardins, ſe fait de verd de montagne; on l'emploie avec du blanc de céruſe, & l'on en peint la ſeconde couche (la premiere étant de blanc pur) & après on met le verd de montagne pur, qui devient plus beau avec le tems. Le verd de gris eſt moindre, & noircit davantage que celui de montagne. Le tout s'emploie avec l'huile de noix, qui eſt meilleure que celle de lin : on ſe ſert d'huile graſſe, de mine de plomb & de couperoſe, pour faire ſécher les couleurs qui peuvent être couchées ſur la pierre, le plâtre, le bois, le fer & le plomb. Tout ce qui eſt expoſé à l'air ſe fait à l'huile ; on réſerve pour les dedans les couleurs à détrempe.

Lorſque la menuiſerie eſt travaillée avec ſoin, & que le bois en eſt d'une belle couleur, on y donne ſeulement quelques couches de vernis qui ſe fait avec de la gomme adragant & l'eſprit de vin, après y avoir paſſé une colle de gans : on ſuit la même pratique pour le vernis de Veniſe. On fait auſſi un vernis d'huile graſſe

& de litharge bouillies ensemble, lorsque les lieux sont humides, & pour les dehors.

Pour peu que les appartemens soient décorés, on dore les moulures & les ornemens dont les lambris sont enrichis, laissant les panneaux & le reste blanc, ou couleur de bois. Voici en quoi consiste la pratique pour dorer d'or en feuilles. Après avoir mis plusieurs couches de blanc, on pose une couche d'ocre jaune ou de rouge brun, & on passe un or couleur, sur quoi on applique l'or en feuilles. Il suffit qu'il y ait deux impressions sur le bois, & trois sur le plomb, mais sur le fer, pour le garantir de la rouille, il en faut cinq ou six, dont la premiere est de blanc fort légere, & les autres d'ocre ou de rouge brun, sur quoi on pose l'or couleur, ensuite l'or en feuilles. Quant à l'or bruni sur le bois, on met cinq ou six couches légeres de blanc, puis l'assiette composée de bol d'Arménie; les ornemens de couleurs peuvent être à fond d'or mat & bruni.

Les camayeux se font d'une belle couleur, en y observant les jours & les ombres; mais les plus riches sont ceux dont le fond est d'azur, & les figures rehaussées d'or. Les jaunes se nomment cirage, & on en peint de plusieurs sortes, selon le goût de celui qui les fait faire & l'union que demande le reste des ornemens.

On peut aussi imiter le bronze qui se fait de plusieurs manieres; savoir, rougeâtre, jaunâtre & verdâtre. Pour faire le bronze, on se sert de cuivre battu & broyé, qui, plus il est au feu, plus il rougit. Cette couleur se peut employer sur le plâtre, le bois, le fer & le plomb. Pour la rendre rougeâtre, on y mêle du rouge brun; pour la faire jaunâtre, on fait la couche d'ocre jaune pure; & enfin lorsqu'on la veut faire verdâtre, & ressembler au bronze antique, il faut y passer une couleur d'ocre jaune avec du noir d'os.

Non-seulement on se sert de la peinture pour contrefaire les métaux, mais aussi pour imiter les marbres; au sujet de quoi il faut observer de ne point feindre de marbre ce qui n'en peut pas être effectivement, comme les ventaux des portes, & les guichets des croisées. Il faut varier les marbres selon les parties de l'Architecture, ensorte que l'architrave & la corniche étant d'une couleur, la frise soit d'une autre. De même dans les lambris, le bâti doit être d'un marbre différent des quadres, & les quadres d'un autre marbre que les panneaux. Quand on veut épargner la dépense aux cheminées, l'on se contente de faire de mar-

bre la tablette du chambranle, & l'on peint en marbre le reste du chambranle qui est de pierre de liais; car pour le corps de la cheminée, ce n'est plus guere l'usage de le peindre en marbre.

On doit prendre garde, en variant les marbres, que les couleurs ne se détruisent point par un trop grand contraste; & que les parties remplies de moulures soient peintes de couleurs tendres, pour en mieux distinguer les profils.

Tous les ouvrages de peintures en impression, se mesurent à la toise superficielle, ou se marchandent par travées de planchers, toises de lambris, par placards & croisées. Quant à la dorure, on la toise au pied & pouce superficiel.

Voilà en général ce qui concerne la matiere des bâtimens, qui peut suffire pour en avoir une idée. Il est présentement à propos de faire connoître l'emploi de ces matériaux, & c'est en quoi consiste la construction.

DE LA CONSTRUCTION DES EDIFICES.

PAR la construction, l'on comprend autant la forme que reçoit en particulier chaque partie séparée, que l'art d'assembler toutes ces parties. Les regles générales de la construction sont, que tous les murs soient bien dressés de niveau & d'alignement, à-plomb en-dedans, & avec les retraites, fruits ou taluts nécessaires au-dehors, & bien retournés d'équerre : que les moilons & les pierres soient bien en liaison avec mortier en quantité & qualité suffisantes, bien fichées & jointoyées, les paremens des pierres bien unis : que les voûtes & plate-bandes soient bien en coupe; & que le tout soit ragréé proprement.

DE LA MANIERE DE PLANTER LES BASTIMENS.

LE premier soin qu'on doit avoir dans la construction, est de bien planter le bâtiment, lorsque la situation en est déterminée; or comme dans les plans qu'on leve journellement, on

remarque, par les inégalités qui s'y rencontrent, que cette partie a été négligée ou mal entendue, particuliérement dans les anciens édifices, & sur-tout dans les Gothiques: il est bon d'avertir que l'art de planter un bâtiment consiste autant dans le plan bien coté, que dans l'exactitude ceux qui ont la conduite d'en espacer les justes distances sur le terrein. Quant au plan qui est uniquement du fait de l'Architecte, il faut observer que plus on le charge de mesures sans confusion, plus il est intelligible; c'est pourquoi, outre les mesures générales des longueurs des façades, & des autres grandes mesures, du milieu des portes & des croisées, il faut encore que la précision des mesures en détail quadre avec les générales. Il est aussi nécessaire de coter les points & les ouvertures des figures circulaires, les épaisseurs des solides en tous leurs retours, & les distances des vuides: & ne point craindre de répéter les mêmes mesures, parce qu'on ne peut assez, par preuve & contre-preuve du général & du détail, s'assurer qu'il n'y a point d'erreur, pour ne laisser aucun doute aux Entrepreneurs.

A l'égard de l'ouverture des terres, il suffit de planter les piquets ou jalons, & de rendre les lignes de la largeur des empattemens marqués sur le plan: & lorsque la fondation est à hauteur pour recevoir la pierre dure, on doit apporter toute l'exactitude possible à poser la premiere assise; c'est pourquoi il faut sceller des sapines quarrées plutôt que des perches rondes, & bien étalonner les mesures par des hoches, sur lesquelles passent les lignes bien jaugées paralleles, & retourner d'équerre ce qui le doit être; & sur-tout observer l'ouverture des angles gras ou maigres, selon qu'ils sont marqués sur le plan, & enfin s'étendre autant qu'on le peut, parce que plus l'opération est grande, plus elle est sûre. Les Poseurs doivent commencer par les encoignures des extrémités, par les avant-corps & par les piédroits des portes. Lorsqu'il y a beaucoup de sujétion dans les plans, à cause de leurs retours & de leurs figures extraordinaires, il est nécessaire, pour plus grande sûreté, de faire un enduit sur le massif de la fondation, où l'épure étant tracée, les Appareilleurs puissent en lever des panneaux, & tracer ensuite leurs pierres avec des cartons: & lorsqu'on a quelque figure elliptique à décrire, il ne faut pas commencer par la tracer sur l'enduit; mais il est nécessaire d'en faire auparavant l'opération sur le carton le plus en grand qu'il se peut, & de coter les centres & les points de distance, afin qu'on puisse tracer

l'épure au premier coup, & qu'on évite la confusion des traits, qui trompent souvent les Appareilleurs.

Or comme il arrive quelquefois que le terrein sur lequel on trace n'est pas de niveau, mais avec de la pente ou des ressauts, & que le plan ne se doit raccorder qu'au plain-pied d'un rez-de-chaussée, il faut conduire la ligne du talut en telle sorte, que se jugeant par les encoignures, le mur du talut soit dégauchi bien parallele dans toute son étendue, nonobstant la ligne de pente des terres; car le défaut, en ce cas, est fort sensible. Pour ce qui est du nivellement, il faut qu'il soit bien retourné, parce qu'on ne peut être sûr d'un trait de niveau que par cette opération qui se fait, posant deux dosses ou jalons, contre lesquels on vérifie par les repaires les mêmes hauteurs que l'on a prises avec le niveau de part & d'autre.

Voilà en partie ce qui regarde l'art de planter les bâtimens.

DES FONDEMENS
DES EDIFICES.

Mais toutes ces précautions deviendroient inutiles, si l'édifice n'étoit pas bien fondé; & comme c'est la partie la plus essentielle du bâtiment, & qui demande le plus d'attention, il est bon de faire observer qu'on se doit gouverner différemment, selon les différens terreins qui se rencontrent. Autre chose est de fonder dans un lieu sec, autre chose dans un endroit humide: & cependant il faut trouver autant de solidité dans l'un que dans l'autre. Dans le premier cas, il suffit d'asseoir les fondemens sur le bon fond; dans le second, c'est-à-dire, dans l'eau, dans les terreins marécageux, & dans ceux où il se trouve de la glaise, on se sert de pilotis, & même de grilles. Il faut éviter de trop éventer la glaise avec les pilotis, c'est pourquoi on ne doit pas les y employer aussi fréquens que dans un terrein où il n'y a point de glaise.

Les terres sont ou naturelles, ou rapportées, & le bon & vif fond n'est réputé tel, que quand on a atteint un terrein massif & solide qui n'a jamais été découvert. Le tuf est le meilleur de tous les terreins; mais il se trouve pourtant des terreins sablonneux sur lesquels on peut fonder solidement, lorsque le sable fait corps.

L'ouverture des terres ne se doit faire que de la grandeur nécessaire pour les épaisseurs des murs : de sorte que les tranchées & rigoles ne doivent avoir que la largeur de celle des murs, & en cas que les terres soient sujettes à s'ébouler, il les faut entretenir avec des étresillons & des dosses.

Quelquefois il arrive dans les édifices qui ont une grande étendue, que le terrein n'est pas de niveau; mais avec diverses pentes, selon les accidens de sa situation. Le bon fond s'y trouve plus ou moins en contre-bas dans des endroits que dans d'autres; alors l'on est obligé de faire les fondations par redens ou ressauts, autant pour ménager la maçonnerie, que pour ne pas éventer le bon fond. Il est cependant plus avantageux d'asseoir la fondation sur un fond bien dressé de niveau dans toute l'étendue du bâtiment, parce qu'il tasse également par-tout.

Quant à la construction des fondations, les principales encoignures, & celles des avant-corps dans les bâtimens considérables doivent être de libage; & les murs de moilons qui garnissent encore ces libages ne doivent pas être bloqués contre les terres, mais levés d'alignement bien paralleles, & les moilons posés en mêmetems sur leur plat, à bain de mortier. Cette construction est beaucoup plus solide que celle qui se fait à diverses reprises & par épaulées; ce que les Anciens ont évité, car on remarque que le massif de leur fondation forme une platée de toute l'étendue du bâtiment.

Les empattemens des murs doivent être observés tant au-dedans qu'au-dehors, & proportionnés à l'épaisseur des murs. En général les fondations doivent avoir d'épaisseur un quart plus que les murs pris au droit de la premiere assise de pierre dure; de sorte que si le mur a deux pieds d'épaisseur, la fondation aura deux pieds & demi, ce qui est trois pouces d'empattement de chaque côté : mais lorsque les murs passent trois à quatre pieds d'épaisseur, cette regle n'a plus de lieu, parce que cet empattement dépend autant de la charge du dessus que de la hauteur de la fondation des voûtes dont il faut retenir la poussée.

Les premieres assises doivent faire parpin dans les médiocres murs, ou du moins de deux pierres l'une, c'est-à-dire, de deux quarreaux & d'une boutisse, le tout en bonne & suffisante liaison. Les assises doivent régner le plus qu'il se peut de même hauteur, autant pour la bonté de la construction, que pour la

beauté de l'appareil. Les pierres dures, dans les ouvrages faits avec propreté, sont layées, traversées & polies aux grais, & les pierres tendres bien raggréées au fer; & les unes & les autres doivent être ébouzinées jusqu'au vif, en les taillant, ensorte qu'il n'y reste ni bouzin, ni tendre, & qu'il n'y ait ni fil, ni moye, ni veines jaunes. Or comme on emploie les plus grandes pierres aux encoignures & piédroits, aussi les moindres se répandent dans le cours de l'assise, dont le clausoir ne doit pas avoir moins de largeur que de hauteur; & s'il est nécessaire de boulins pour échaffauder, faute de bayes, les trous, pour loger les boulins, doivent être de la grandeur de ce clausoir, afin qu'ils puissent être remplis d'un quarreau, lorsqu'on leve l'échaffaud.

On laisse quelquefois l'Architecture en bossage, tant aux chambranles qu'aux archivoltes, bandeaux, tables & petites corniches, & dans les endroits où il doit y avoir de la sculpture; parce que les moulures, étant coupées sur le tas, sont plus propres; & l'on reconnoît par quelques restes de bâtimens antiques, que les Anciens le pratiquoient ainsi. On peut aussi laisser les pierres en bossages de deux l'une, d'autant que l'ouvrage en paroît plus uniforme, & les arrêtes des pierres sont plus vives, que si elles avoient été taillées dans le chantier. Il arrive souvent que des hauteurs d'assises ne reviennent pas, parce que les Appareilleurs ne s'accordent pas en leurs mesures, & que les Poseurs n'apportent pas tout le soin nécessaire dans l'exécution, mais un habile Entrepreneur ne souffre point de défauts aussi essentiels. Je pourrois encore faire plusieurs autres remarques sur cette partie de la construction; mais il vaut mieux renvoyer à la pratique qui enseigne une infinité de choses qu'il seroit difficile, & peut-être inutile d'expliquer; & d'ailleurs l'expérience jointe à l'intérêt, rend aisées les opérations les plus épineuses.

DE LA COUPE DES PIERRES.

La partie la plus difficile de la construction, est l'art de la coupe des pierres, autrement le trait, que Mathurin Jousse nomme le secret de l'Architecture. Les principes de cette science sont fondés sur la Géométrie; & de l'opération qu'on fait avec l'épure, on passe à l'exécution, en traçant des pierres qui doivent

remplir le vuide auquel elles sont destinées, quelque irrégulier qu'il soit. Les meilleurs ouvriers font leur capital de cette pratique, & sont d'autant plus recommandables qu'ils sont bons Appareilleurs; c'est pourquoi un Entrepreneur, sans cette connoissance, est moins estimé que son Appareilleur. Elle est aussi fort nécessaire à l'Architecte, afin qu'il ne mette rien dans ses desseins qui soit impossible dans l'exécution; & que lorsqu'il proposera quelque ouvrage extraordinaire de cette nature, il puisse indiquer des moyens de rendre les voûtes autant agréables & légeres, que solides & hardies.

Mon intention n'est point de m'étendre sur une matiere aussi ample que celle-ci, qui demanderoit un volume, & sur laquelle des Auteurs(*) ont fait des Traités complets. Je n'ai point eu dessein de donner la construction, ni le développement d'aucune piece de trait, parce que je ne ferois que répéter ce qui se trouve dans les autres Livres; je me contenterai d'expliquer les termes de cet art & la nature des voûtes, afin de faire naître dans l'esprit de ceux qui liront cet ouvrage, le desir de pénétrer plus avant dans la connoissance d'une partie si utile à l'Architecture, & pour laquelle les discours ne suffisent pas, mais où les opérations sont absolument nécessaires. Le plus sûr moyen pour apprendre la coupe des pierres, est de couper les pieces de trait avec des solides, dont le meilleur est la pierre de S. Leu, & de prendre quelque habile ouvrier pour se conduire, parce qu'il soulage, & qu'il instruit en même tems. La sévérité des regles de la Géométrie est inférieure à la pratique, de même que la méthode des cherches ralongées vaut mieux que les figures géométriques, d'autant qu'en cet art la pratique est préférable à la théorie.

La pierre sur le chantier étant brute ou velue, sa premiere préparation est de l'équarrir, & d'en tailler les lits & les paremens, il faut qu'elle soit bien retournée, & point gauche, afin que l'Appareilleur y puisse tracer ce qu'il convient, selon la grandeur de la pierre qu'il doit ménager, parce que le déchet des grosses recoupes est en pure perte pour l'Entrepreneur. Les ouvrages de moindre appareil sont les carreaux & les boutisses dont on érige les murs continus, les piédroits & les encoignures. Toutes les bayes se ferment ou en ceintre, dont les pierres se nomment voussoirs, ou en plate-bande avec des claveaux. Les ceintres sont ou en demi-cercle

(*) *Le Pere Derand, M. De la Rue, & M. Frezier.*

parfait, ou en plein-ceintre, ou surbaissés, ou surmontés en tiers point ou lignes paraboliques, ou biais, ou rampans, ou l'un & l'autre. Les plate-bandes sont ou droites, ou bombées, & quelquefois avec arriere-voussure par derriere.

Les voûtes peuvent être nommées régulieres ou irrégulieres dans leurs formes, à cause des sujétions de leur usage & de leur raccordement. On entend par voûtes régulieres, celles qui n'ont ni biais, ni rampant, ni talut, & par les irrégulieres, le contraire. Chaque voussoir a six faces, deux panneaux de douelle, dont l'un est intérieur ou d'intrados, & l'autre extérieur ou d'extrados; deux panneaux de tête, dont l'un de front fait parement de l'arc par-devant, & l'autre paroît derriere, si la pierre fait parpin, & deux panneaux de lits qui sont cachés dans le corps de la maçonnerie: tous ces panneaux sont opposés. Les joints sont ou de lit, ou de tête, qu'on nomme aussi joints de coupe, qui sont les joints en rayons tirés du centre des arcs de plein ceintre. Il y a aussi des joints montans & des joints de lit ou de niveau dans les cours d'assises, & ce dernier joint doit suivre le lit de la carriere, car autrement la pierre seroit mise en délit; ce qui s'observe aussi aux arcs & voûtes où les joints de lit sont ceux de la carriere, sans quoi la ruine des voûtes & plate-bandes arrive souvent par cette mal-façon. Le coussinet d'un arc ou voûte, est la derniere pierre ou imposte qui couronne le piédroit, & reçoit les premieres retombées.

On se sert de divers instrumens pour tracer les voûtes & leurs voussoirs, & outre la regle, la fausse & la vraie équerre, le niveau, le plomb & les autres outils communs dans l'art de bâtir, on met en usage la sauterelle, qui est une équerre mobile pour prendre l'ouverture des angles, & le beuveau, dont un bras sert à tracer la curvité du panneau de douelle, & l'autre le joint de lit; quelquefois les deux bras en sont creusés & bombés, & toujours mobiles. Les échasses sont des lattes ou regles minces, sur lesquelles on marque avec des hoches d'un côté les voussoirs, & de l'autre les retombées.

On trace les pierres par panneaux, ou par équarrissement ou dérobement, & l'on trouve dans les Auteurs les opérations qu'il faut faire pour tracer une même piece suivant ces deux manieres. Celle par panneaux est la plus ingénieuse, & elle est plus entendue que celle par équarrissement, avec laquelle on ne peut pas toujours faire ce qui se fait par panneaux. L'épure ou le dessein de la piece du trait, étant tracé aussi grand que l'ouvrage, on en leve les panneaux

avec du carton, du fer blanc, ou quelqu'autre matiere mince, puis on les applique sur les pierres pour les tracer. Il faut aussi avoir recours à l'épure pour tracer par équarrissement, parce qu'en posant le beuveau sur la figure, on le rapporte sur la tête du parement pour y tracer la curvité de l'arc, & le bras qui est droit, marque le joint de lit ou de coupe. Dans les traits difficiles, on n'arrive pas tout d'un coup à tracer juste, & comme il faut recouper de la pierre, il est à propos de laisser plutôt les joints gras que maigres.

Les voûtes prennent leurs noms de différentes figures qu'elles reçoivent; de leur plan, soit quarré ou barlong, rond ou ovale, droit ou biais; & de leur profil, comme en plein ceintre, ou surbaissé & en anse de panier, ou rampant. Les voûtes different des plafonds, en ce qu'elles sont toujours concaves, & leur profil ceintré, & que les plafonds sont droits ou en plate-bande quelquefois bombée.

La plus simple voûte, & qui pousse le moins, est le bereeau en plein ceintre; & pout le décharger, & en empêcher l'écartement, aussi-bien que pour y donner un jour, si l'on en a besoin, on y fait des lunettes de diverses grandeurs. Lorsqu'un bereeau est rampant par son profil, & qu'il n'est pas parallele à la surface de la terre, il est appellé descente, qui est biaise, quand les jambages de l'entrée & de la sortie ne sont pas d'équerre avec les murs latéraux du berceau; en talut, quand le devant de l'entrée est incliné; & rampant, si le ceintre en est corrompu, & tracé avec une cherche: ces descentes rachetent ordinairement un berceau en plein ceintre, comme celui d'une cave, d'une voûte sphérique, ou sur le noyau, ou de quelqu'autre figure.

Il y a quelquefois des sujétions qui obligent à prendre des passages ou des jours de côté; pour cela on se sert d'un trait nommé biais passé, dont le plan des piédroits paralleles est biais, & l'arc qui ferme la baye est aussi biais & parallele; la corne de bœuf en est différente en ce qu'elle prend sa naissance d'un point, & s'augmente de la largeur du piédroit opposé, qui est biais par son plan; ainsi c'est une moitié d'un biais passé.

Pour soulager les larmiers & les plate-bandes, & retrancher du massif, depuis la feuillure d'une porte ou croisée jusques dans son embrasure, on les bombe par le dehors, ou bien on se sert de l'arriere-voussure de Marseille, pour faciliter l'ouverture des ventaux d'une porte mobile ceintrée par le haut. A l'égard de l'arriere-voussure de saint Antoine, non-seulement elle décharge la plate-

PANNEAUX DE VOUSSOIRS ET CLAVEAUX

4 pieds

Beuveau pour Extrados.

Claveau. Voussoir. Clef.

lit. Doucile. Voussoir.

Teste ou face. Clef.

extrados. Claveau.

a. Parement rustiqué avec Ciselures. b.

ES ESPECES

Arc rampant
5. Jambages ou Piedroits.
6. Impostes.

Arc biais
6. Impostes ou Coussinets.
7. pre. Retombées.
8. Voussoirs.
9. Clef.

Corne de bœuf, ou de Vache.

POUR PORTES

Porte en tour ronde
c. Joints montans.

Porte dans l'angle.

Porte sur le coin.

DE DIVERSES SORTES

Voute d'Ogive en Tiers point ou Gothique
h. Cul de Lampe.
i. Chape de ciment.
l. Piliers.

Couronnement de voute.

Voute d'Arreste.
m. Piliers quarrés.
n. Pendentifs.
o. Joints de coupe.

ECES DE LA COUPE DES PIERRES





bande, mais sa figure, qui est le plus souvent en plein ceintre, & bombée par son profil plutôt que reglée, est plus agréable; & lorsque les murs sont épais, & que la fermeture dans l'embrasure des croisées est ceintrée, la lumiere se répand plus abondamment vers le ceintre ou le plafond de la chambre. Ces arriere-vousssures rachetent quelquefois un berceau droit ou rampant.

Il faut remarquer que souvent les plus beaux traits de la coupe des pierres n'ont pas toute la grace du dessein, & que le merveilleux qui s'y rencontre semble répugner à la solidité, comme il paroît aux portes sur le coin, dont une trompe porte l'encoignure en l'air, & aux portes dans l'angle, qui sont encore quelquefois biaises, de sorte qu'elles paroissent difformes à cause de leur sujétion, & moins naturelles que celles qui sont en tour ronde, ou en tour creuse.

Pour les trompes, il faut qu'il n'y ait que la nécessité qui les fasse mettre en œuvre, comme celle dans l'angle rentrant, qui sert à porter en l'air un cabinet ou un dégagement, pour ne point repasser par les principales pieces d'un appartement. Quant à la trompe sur le coin, on s'en sert ordinairement lorsque la porte est dans l'encoignure, pour faciliter le tournant aux charrois, elle porte en l'air l'encoignure d'une maison, & est fort hardie; mais elle tire au vuide. Il y a des trompes de plusieurs figures, comme de rondes, d'ondées, ou à pans par le devant, & bombées ou réglées par leur profil, & même des rampantes, & plus elles ont de montée, plus elles sont solides; mais à bien considérer ces sortes de traits hardis, ils servent moins à décorer le bâtiment, qu'à faire paroître l'industrie de l'ouvrier.

Les voûtes d'arrêtes sont, ou quarrées, ou barlongues, comme celles en arc de cloître, qu'on nomme maîtresses voûtes, & leur différence consiste en ce que les voûtes d'arrêtes sont formées de deux berceaux qui se croisent, & qui, comme des lunettes, forment des arrêtes qui se coupent en un point; & les voûtes en arc de cloître, ont des angles rentrans en diagonales, à la place des arrêtes saillantes; les voussoirs s'en font par enfourchemens, & elles sont fermées par des clefs en croix; il y en a de droites, de biaises, de rampantes & d'autres figures. Lorsqu'on ne veut pas surbaisser ces voûtes, & qu'elles n'ont pas assez de montée pour leur donner le plein ceintre, on en ferme le milieu par des plafonds quarrés ou à pans.

La plus parfaite voûte, c'est la sphérique, ou en plein ceintre, &

quoiqu'elle forme un hémicycle concave, elle se ferme en diverses manieres, comme en triangle ou en quarré parfait ou barlong, ou à plusieurs pans, & de même quand elle est surbaissée. Ces sortes de voutes qui forment assez souvent la coupe d'un dôme, portent sur une tour ronde décorée d'Architecture, & cette tour est soutenue par quatre pendentifs, fourches, ou panaches, dont le plan de fond est quarré, & de chaque angle d'un ou de deux points naissent ces pendentifs creusés en cul-de-four, qui se terminent dans le haut, & vers la fermeture des quatre grands arcs qui portent le dôme. Les assises regnent de niveau, & les joints de lit sont en coupe comme ceux d'une voûte en cul-de-four. C'est un des plus parfaits & des plus utiles traits de maçonnerie. On nomme voûte sur le noyau, lorsqu'un berceau regne à l'entour d'un pilier en tout ou en partie, comme en demi, ou en quart de cercle sur son plan.

Entre tous les ouvrages de trait, les escaliers sont les plus considérables, à cause de leur utilité, à laquelle, nonobstant les sujétions, il faut joindre toute la grace dont l'art est capable: le besoin qu'on a de la coupe des pierres pour leur construction, fournit plusieurs moyens pour les rendre agréables, surprenans & solides dans quelque cage qu'ils soient renfermés. On les divise généralement en grands & en petits, & ils sont quarrés ou barlongs, ronds ou ovales: les quarrés ou barlongs sont ordinairement à repos, parce qu'il n'y a rien de plus difforme & de plus incommode que les quartiers tournans dans les escaliers un peu considérables; ils sont voûtés en lunettes & en arc de cloître avec deux ou quatre noyaux, & les berceaux en descentes sur les rampes. Les plus beaux sont suspendus en arc de cloître à repos, & sans ressauts en leurs retours.

Il y a dans les grands escaliers plusieurs accidens qui en rendent la construction difficile, comme lorsqu'on a peu de montée pour fermer un arc qui doit soutenir le grand palier de communication, qui reçoit la butée de la rampe, & qu'il y faut encore conserver dans le dessous des lunettes pour quelque jour ou passage; car alors on est obligé de fermer en plate-bande bombée les arcs dans le tiers au moins de leur étendue. Pour les escaliers ronds ou ovales, qu'on nomme à vis, les plus beaux sont à jour, & suspendus en l'air, ensorte qu'il reste un vuide à la place du noyau; ce qui, non-seulement les rend plus aisés, mais aussi surprenans & agréables lorsqu'on les voit du haut en bas. La vis de saint Gilles, qui est un des plus difficiles traits, se fait ronde ou quarrée,



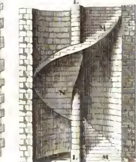
Berceau de front *et* Lunettes de profil.



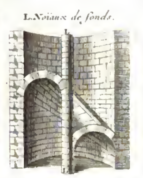
Voute fur le noiau.



…ipe fur le com
…n coquille.



Vis fur le noïau.



Vis de S.t Gilles ronde.



Defcente en tour ronde.



Berceau rampant *et* tournant.


ET AUTRES PIECES DE TRAIT. *Pag. 2??.*

Voilà le dénombrement des voûtes les plus usitées dans les bâtimens; & sur les principes qui servent à les construire, on en peut établir une infinité d'autres qui tiennent de la nature de celles-ci, & qui n'en different que par la sujétion de quelque raccordement. Quant à la construction de leurs traits, il faut consulter les principaux Auteurs qui en ont traité. Philibert de Lorme est le premier qui ait ouvert le chemin à cette science inconnue aux Anciens, & qui l'ait réduite par regles, mais il ne s'explique pas assez clairement. Mathurin Jousse s'est rendu plus intelligible aux ouvriers, & il paroît par son Traité, qu'il étoit consommé dans la pratique. Quant à Girard Desargues, dont Abraham Bosse a mis les écrits au jour, il semble qu'il ait voulu, étant bon Géometre, cacher la connoissance de ce qu'il enseigne par sa maniere universelle, & par l'affectation des termes dont il se sert, qui ne sont point en usage parmi les ouvriers. Le meilleur de tous, au goût de ceux qui joignent la pratique à la théorie, est le Pere François Derand Jesuite, qui en a fait un ample volume avec tous les éclaircissemens nécessaires par discours & par figures; aussi est-ce celui que les ouvriers recherchent le plus; & on le donne aux apprentifs, comme le plus sûr guide pour parvenir à la connoissance de cette partie qui n'est pas la moins difficile de l'Architecture. Mais quoique ces Livres soient d'un grand secours, les Appareilleurs ont depuis peu trouvé des manieres encore plus abrégées & plus faciles, comme il paroît dans les nouveaux bâtimens, & dans les derniers ouvrages qu'ont donné sur la coupe des pierres le sieur De la Rue & M. Frezier.

Il reste à parler des machines & des échaffaudages, qui sont comme les bras de la construction, & dont l'Entrepreneur doit être au moins informé, supposé qu'il ne soit pas Machiniste; parce que le service d'un attelier public ou particulier, n'avance qu'autant qu'il est bien équipé. Les plus simples machines sont le levier dont l'abatage a beaucoup de force; l'écharpe qui, avec un cable, sert à enlever les médiocres fardeaux, & la chevre les plus pesans; le singe, qui agit par le moyen d'un treuil à bras; les verrins, pour travailler par sous-œuvre; & le vindas, pour tirer les gros fardeaux qu'on ne peut charier. Les autres machines qui servent aussi par le guindage à enlever les fardeaux, & qu'on peut appeller composées, sont celles qui tournent verticalement avec une crapaudine sur un pivot ou tourillon enté sur un arbre, comme la grue à tambour, dont le col peut être augmenté d'une écoperche: celle qu'on nom-

me engin, qui ne differe de la simple grue à tourniquet, que par son fauconneau; & enfin la sonnette, avec laquelle on enfonce jusqu'au refus du mouton les pieux souvent garnis d'un cercle de fer en leur couronne. Toutes ces machines se montent & démontent pour les serrer avec les équipages dans les magasins & baraques, après que l'attelier est fermé, & pour s'en servir dans le besoin.

Les plus légers échaffauds, qu'on nomme volans, sont faits de dosses portées sur des écoperches, baliveaux & boulins scellés dans les trous, ou étresillonnés dans les bayes des murs, ou suspendus avec des cordes, & ils servent pour ériger les murs des moindres édifices. Ces sortes d'échaffauds suffisent pour porter en sûreté les Poseurs, Contreposeurs, Ficheurs, &c. qui reçoivent des Louveurs & Bardeurs, les pierres du pied du tas, pour les mettre en place: ils servent aussi aux Tailleurs de pierre, pour ragréer les balevres des façades de pierre de taille: & aux Maçons qui font les ravalemens, aussi-bien qu'aux Maneuvres qui les servent. Les grands échaffauds d'assemblage qui portent de fond, sont construits de pointals posés sur des couches ou chantiers, & contreventés avec des arcs-boutans pour soutenir les travons, sur lesquels posent des planchers continus à une hauteur de plinthe ou d'entablement, comme il a été fait avec une dépense toute royale dans la construction de la façade du Louvre, dont l'échaffaud avoit la longueur de cette façade, c'est-à-dire, plus de quatre-vingt-dix toises. Les étayes, étançons & chevalemens garnis de leurs chapeaux & couches, sont encore des especes d'échaffauds qui servent à étresillonner, & à étayer dans les reprises & réfections des édifices dépéris dans leurs fondations & empattemens.

Voilà une partie des machines dont la connoissance est absolument nécessaire aux Architectes, Ingénieurs, Entrepreneurs, Charpentiers, Inspecteurs, & même aux Piqueurs, Terrassiers, & autres personnes qui font profession de l'art de bâtir.



REMARQUES

REMARQUES
SUR QUELQUES BASTIMENS
DE VIGNOLE.

Il y a beaucoup à profiter dans l'étude des Ordres d'Architecture ; ce sont proprement les élémens de cet art, & l'on ne peut même prétendre à la qualité d'Architecte qu'autant qu'on se les est rendus familiers par une pratique constante & suivie. J'ai déja fait connoître l'excellence de ceux de Vignole, & combien cet Architecte est supérieur aux autres par la justesse de ses proportions, le bon goût de ses profils, & le choix de ses ornemens. J'ai aussi rapporté quelques autres parties d'Architecture de sa composition, dont j'ai fait observer les beautés ; mais j'avoue que l'étude de l'Architecture demande encore à être poussée plus loin. Il en est de cet art, comme de celui de la Peinture. Il faut, dans l'un & dans l'autre, savoir exprimer chaque partie en particulier ; & l'on n'y a fait encore aucun progrès, si l'on ignore l'assemblage de ces parties, & qu'on ne puisse pas en composer un tout. C'est donc autant pour la gloire de Vignole que pour l'utilité de ceux qui cherchent à acquérir des connoissances dans l'Architecture, que j'ai cru devoir rapporter quelques Ordonnances entieres de sa composition, qui se trouvent dans les éditions les plus amples de son Livre. En les étudiant, l'on se formera le goût, & l'on se remplira l'esprit de ces idées qui ont rendu Vignole aussi grand dans l'Ordonnance générale de ses édifices, qu'il étoit correct dans le détail des parties qui les composent. Si j'avois voulu montrer la fécondité de son génie, j'aurois pu rapporter encore plusieurs autres de ses ouvrages dont il est fait mention dans sa vie ; mais comme il a donné la préférence à ceux-ci, il y a apparence que ce sont ceux qu'il estimoit le plus, & que les autres n'étoient pas assez considérables, ou qu'ils sont demeurés imparfaits.



FAÇADE DE L'ÉGLISE DE SAINT ANDRÉ hors la Porte du Peuple à Rome.

LE chef de saint André ayant été apporté à Rome, de Modon, ville de la Morée, en l'année 1462, le Pape Pie II, accompagné de tout son Clergé, vint jusqu'à *Ponte-Mole*, pour recevoir cette relique des mains du Cardinal Bessarion, & l'on érigea pour lors, dans l'endroit même où elle avoit reposé, une chapelle avec une statue de marbre & un autel en l'honneur de cet Apôtre. Depuis, sous le pontificat de Jules III, la Confrairie de la Trinité des Pellerins, voulant conserver la mémoire de cette translation, fit bâtir dans un lieu peu éloigné de la porte du Peuple, cette petite église, qui est très-recommandable par la beauté de ses proportions. Vignole qui bâtissoit alors dans le voisinage la Vigne du Pape Jules, fut choisi pour en être l'Architecte, & il voulut en faire un petit temple isolé dans le goût antique. Le plan est un quarré long qui porte sur quatre pendentifs une coupe ovale; l'autel étant pris dans un renfoncement pratiqué en face de la porte d'entrée. La proportion de cette église, par le dehors, est telle, que l'étendue de la façade dans toute sa largeur, est égale à la hauteur de l'Ordre & du massif au-dessus, qui porte la tour ronde du dôme, sans y comprendre le perron. Ce massif a de hauteur les deux cinquiemes de l'Ordre, & la tour ronde, à laquelle il sert de base, est presque aussi haute. Le dôme fort surbaissé, est porté sur trois degrés, comme il s'en voit au Panthéon. Les pilastres sont d'Ordre Corinthien, & leur entablement a le cinquieme de leur hauteur. Le profil de la corniche est fort simple sans modillons ni denticules, & le fronton est d'une belle proportion; en général toute cette composition forme un beau tout ensemble. On pourroit seulement y trouver à redire que les fenêtres sont de beaucoup trop étroites pour leur hauteur, elles sont fermées au lieu d'une plate-bande, en coquille de niche. Cette petite église est bâtie, partie de Tevertin & partie de brique, & est exécutée avec beaucoup de propreté.





Maniere de tracer le **Fronton** *expliquée dans la Table des Termes.*

A. *Peron.*
B. *Pilastres.*
C. *Fronton triangulaire.*
D. *Attique Circulaire.*
E. *Dome.*
F. *Tympan.*

Plan du Portail.

A

1 2 3 4 5 *Toises.*

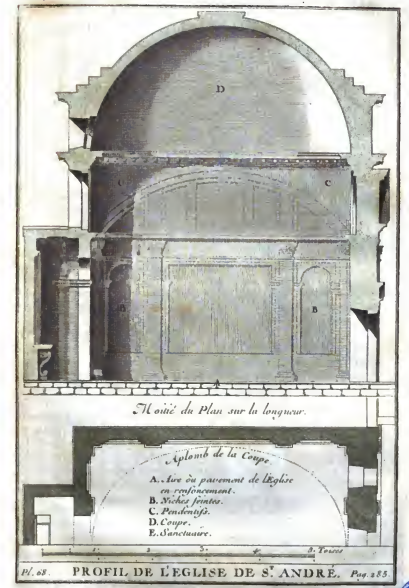
Pl. 67. ELEVATION DE L'EGLISE DE S.T ANDRÉ. *Pag. 283.*

DEDANS DE L'ÉGLISE DE S. ANDRÉ.

Le dedans de cette église est décoré d'un Ordre de même genre & de même hauteur que celui du dehors ; mais qui, au lieu d'un entablement, n'est couronné que par un architrave de près de deux modules de hauteur. Les pilastres qui sont dans les quatre angles, sont pliés, & reçoivent les retombées des pendentifs du dôme. Le reste de l'Architecture est fort simple, & ne consiste qu'en ravalemens ; l'imposte de celui du milieu est mutilée. Le renfoncement, au fond de l'église, qui sert de sanctuaire, est ouvert par une arcade qui a de hauteur plus du double de sa largeur. La corniche au-dessus des pendentifs, & qui circule autour de la coupe, est Corinthienne, & est au même niveau que celle du massif de la tour ronde qui est en-dehors. L'enfoncement de la coupe ou cul-de-four, est presque en plein ceintre sur la longueur de l'ovale, & a environ le tiers de l'élévation, depuis le pavé jusqu'à la clef de la voûte. Ce lieu, quoique petit, ne paroît pas assez éclairé, puisqu'il ne reçoit la lumiere que par une médiocre croisée qu'on voit par le profil, car les deux petites fenêtres du portail ne donnent pas beaucoup de lumiere. Si l'on en juge par ce profil, cette église est fondée dans toute son étendue.

La forme de ce petit édifice donne occasion de faire une observation, c'est que, lorsque le plan ou la coupe d'une église est ovale, il est plus à propos d'entrer par la pointe, comme à celles de saint Jacques des Incurables dans le Cours, & de saint Charles aux quatre Fontaines à Rome (qui est du dessein du Cavalier Boromini), que par le côté, ainsi que l'a pratiqué le Cavalier Bernin à l'église de saint André du Noviciat des Peres Jesuites à Monte-Cavallo, parce qu'en entrant par la pointe de l'ovale, la vue reste plus satisfaite, le lieu paroissant de plus belle proportion ; ce qui se doit aussi entendre des vestibules & sallons, tels que sont ceux de Vaux & de Rincy, bâtis sur les desseins de M. le Veau.





PROFIL DE L'EGLISE DE S.T ANDRÉ.

L'ÉGLISE DU GRAND JESUS À ROME.

J'ai dit, dans la Vie de Vignole, qu'ayant été prévenu de la mort, il n'éleva cette église que jusqu'au-dessus de l'entablement du grand Ordre de l'intérieur, & que Jacques de la Porte l'acheva. C'est pourquoi elle ne se trouve point dans aucune des éditions de son Livre. Cependant j'aurois cru faire tort à sa mémoire, après l'avoir mesurée & dessinée dans Rome, de la supprimer, d'autant plus que cet ouvrage est un des plus considérables qui restent de cet Architecte.

Le Cardinal Alexandre Farnese commença cette église de la Maison professe des PP. Jesuites, en l'année 1568, sur une place qui fut acquise pour ce sujet, du vivant de saint Ignace, & qui est située près du palais Altieri, entre le Cours & le Capitole; mais ce ne fut qu'au commencement du siecle dernier que la maison qui sert d'habitation à ces Peres, fut achevée par le Cardinal Odoard Farnese. La longueur de l'église, dans œuvre, est de trente-six toises, la largeur de la croisée est de dix-sept toises, & celle de la nef de huit toises cinq pieds; les arcs doubleaux qui portent la coupole ont sept toises quatre pieds; & le diametre de la coupole est de huit toises & demi; celui de la lanterne est de huit pieds. Telles sont les proportions générales de cette église.

Le grand Ordre Composite qui regne au pourtour de l'église dans l'intérieur, est de même proportion, & les profils en sont semblables à celui que Vignole a donné, & qu'on a rapporté ci-devant. Chaque pilastre a trois pieds onze pouces de diametre, & huit toises de hauteur, compris son entablement, qui a le quart de la hauteur du pilastre. La hauteur de la voûte sous clef est de près de quinze toises; ce qui est en proportion à la largeur de la nef, une fois & trois quarts de cette largeur. Depuis le pavé de l'église jusqu'à l'ouverture de la lanterne, il y a vingt-sept toises & un pied; c'est-à-dire, trois fois & un huitieme le diametre de la coupole; & de ce même

pavé jusqu'au sommet de la croix, on compte trente toises & demie.

La disposition de cette église est en croix latine, dont le fond est terminé en demi-cercle. Les pilastres y sont accouplés; mais les jambages qu'ils décorent en sont un peu trop étroits; ensorte que les alettes des piédroits des arcades restent maigres, & l'archivolte disproportionné. On a pratiqué des tribunes au-dessus des arcades. Les pilastres qui revêtent les quatre piliers du dôme & qui reçoivent les arcs doubleaux, se terminent en retour dans 4 petits pans coupés; de sorte que le chapiteau & la base paroissent mutilés, ce que l'Architecte a fait pour donner moins de naissance aux pendentifs de la coupole, car sans cela, il auroit fallu diminuer la nef, ou augmenter le diametre de la coupole. Cette distribution de pilastres dans les piliers du dôme a été suivie à l'église de S. Louis des PP. Jesuites de la rue saint Antoine, à Paris; mais elle se trouve traitée beaucoup plus correctement aux églises de saint Jean des Florentins à Rome, & de la Sorbonne à Paris, où le pilastre en retour est plié de son demi-diametre, & accouplé avec son pareil; de sorte que les bases & les chapiteaux se conservent en leur entier, & l'archivolte des quatre grands arcs a plus de grace, ayant de largeur un demi-diametre.

Le dedans de la tour du dôme ou tambour est décoré d'un Ordre de pilastres Composites, entre lesquels sont placées alternativement des niches avec des figures de stuc, & des croisées. L'on sent bien que si les combles qui viennent mourir contre la tour du dôme, qui n'est pas fort élevée, avoient pu permettre de percer des croisées aux endroits où l'Architecte a mis des niches, il n'auroit pas manqué de le faire, puisque cette tour ne pouvant être éclairée que de quatre vitraux qui ne suffisoient pas pour donner du jour à la coupole, il a été obligé d'ouvrir huit lucarnes en abajours au-dessus de la corniche. La voûte de la coupole est de brique sans charpente, & c'est ainsi que sont construits tous les autres dômes de Rome; & il faut avouer que cette matiere est plus propre qu'aucune autre pour la construction des voûtes, car outre que par son moyen l'on évite la dépense, la charge, & le péril de l'incendie, on facilite beaucoup le raccordement de la décoration du dehors avec celle du dedans. Quant à la décoration extérieure de ce dôme, elle n'a nulle grace; la tour en est trop basse pour sa circonférence, & ne semble porter que sur le comble; les lucarnes en sont trop simples, & le contour du dôme est écrasé,

outre que ſa figure octogone eſt moins belle que la ronde.

Comme les dômes ſont les plus magnifiques ornemens dont on puiſſe ſe ſervir pour terminer les égliſes, & leur donner un air de majeſté, il faut s'appliquer ſur-tout à les rendre bien proportionnés. Et en même tems qu'on doit chercher à augmenter la ſurpriſe de les voir ſoutenus en l'air dans l'intérieur de l'égliſe, on doit avoir une attention particuliere de les faire paroître ſolides par le dehors, & porter de fond ſur un maſſif ſuffiſant, comme ſur un ſocle quarré où vont ſe terminer les combles, enſuite ſur un autre maſſif à pans, & enfin ſur un maſſif rond qui ſerve de baſe à la tour. La hauteur qu'on doit donner à l'Ordre dont on les décore, dépend en partie de la grandeur du diametre du dôme, ainſi plus un diametre eſt grand, plus l'Ordre doit avoir de hauteur. Mais ſi le diametre du dôme eſt exceſſif, cette regle n'a plus lieu, parce que ſi (par exemple) l'Ordre de la tour du dôme de ſaint Pierre avoit même proportion à ſon diametre extérieur, que celui du Val-de-Grace l'a au ſien; comme celui du dernier a trente-un pieds, qui eſt près de la moitié de dix toiſes & demie qu'il a de diametre extérieur, il faudroit que l'Ordre de celui de ſaint Pierre, au lieu de ſept toiſes & demie qu'il a, en eût treize, qui eſt la moitié de vingt-ſix toiſes qu'il a de diametre extérieur, & il ſeroit alors d'une peſanteur & d'une proportion à ne pouvoir être ſupporté.

Si la belle décoration rend les dômes recommandables, la grandeur de leur diametre intérieur ne mérite pas une moindre conſidération. Un des premiers & des plus grands qui aient été faits, eſt celui de ſainte Sophie à Conſtantinople, qui a dix-huit toiſes de diametre, ceux de S. Marc à Veniſe, de S. Antoine à Padoue, & ceux de Milan & de Piſe ſont encore aſſez grands, mais la proportion n'en eſt nullement belle; ils ſont fort mal éclairés, & leur décoration tient de la maniere Gothique. D'ailleurs tous ces dômes, ſans en excepter celui de ſainte Marie *del Fiore* à Florence, qui eſt d'une beaucoup plus belle proportion, portent de fond. Il étoit réſervé au fameux Michel-Ange d'imaginer ſur ce ſujet quelque choſe de merveilleux, & qui n'eût jamais été tenté avant lui. Cet excellent homme entreprit de faire porter en l'air ſur quatre arcs doubleaux, qui, en ſuivant le plan circulaire du dôme, rachetent quatre panaches ou pendentifs, un dôme d'une auſſi grande étendue que celui de S. Pierre, qui a vingt & une toiſes & demie de diametre dans œuvre; mais ce qui doit paroître bien plus ſurprenant, & qui ache-

vera

...gnace. K. Grand Autel.
...ançois Xavier. L. Chapelle du Crucifix.
...ierge. M. Diametre de la coupe.
...dinal Bellarmin. N. Diametre de la Lanterne.

...OM DE JESUS A ROME



vera de donner une idée terrible du grand génie de cet habile Architecte; il imagina ce dessein hardi avec tant de précision, il sçut prévoir avec tant de discernement tout ce qui pouvoit contribuer à en assurer l'exécution, que, quoiqu'il n'en eût formé que le projet, on a pu, long-tems après sa mort, construire ce dôme, en suivant de point en point ses modeles, & qu'on n'a rien eu à y réformer. Ce fut Jacques de la Porte qui fut chargé de ce soin sous le pontificat de Sixte-Quint. Ce dôme est le plus grand qui ait été fait, il a le même diametre que l'église de la Rotonde, ce qui est immense. En-dehors comme en-dedans, il est orné des plus riches Ordres de l'Architecture, son contour est très-agréable, & il est terminé par une lanterne d'une admirable proportion.

Quoique le dôme de l'église de l'Hôtel Royal des Invalides à Paris soit inférieur en grandeur à ceux de sainte Sophie & de saint Pierre, puisqu'il n'a que douze toises & demie dans œuvre, il les égale néanmoins en magnificence. Il n'y a rien de mieux traité que sa décoration, tant intérieure qu'extérieure. Le piédestal, l'Ordre de pilastres, l'attique, la balustrade, & les autres parties qui décorent le tambour sur lequel porte la coupole, sont par retraite & empattemens; aucun corps ne nuit à l'autre, & toutes les parties par gradation tendent à la figure pyramidale qui donne la grace & la légéreté aux dômes. M. Mansard, qui en a été l'Architecte, s'est efforcé de répondre en cette occasion à la piété & à la magnificence du Roi.

J'ai voulu donner en passant quelque idée de la composition des dômes, afin de faire connoître en quoi consiste leur beauté. Mais pour revenir à l'église du Jesus, je n'ai pas jugé à propos d'en donner le portail, quoiqu'il se trouve dans quelques éditions du Livre de Vignole, parce qu'il n'est pas de cet Architecte, mais de Jacques de la Porte, & qu'il ne répond nullement à la beauté & au bon goût de l'Architecture de cette église. Ce qui seul peut le rendre considérable, c'est qu'il est exécuté fort proprement en pierre de Tevertin.



LA VIGNE DU PAPE JULES A ROME.

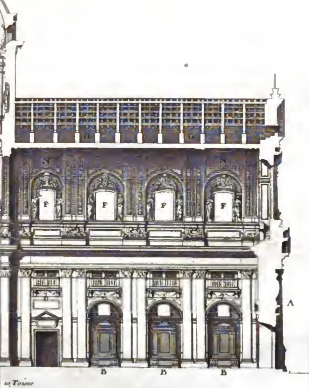
Quoique ce bâtiment, l'un des premiers que Vignole ait fait à Rome, ne soit pas d'une maniere aussi correcte que celle qu'on remarque dans ses autres ouvrages, toutefois comme sa disposition est de bon goût, j'ai cru qu'il ne seroit pas désavantageux à cet Architecte de le rapporter en cet endroit.

CET édifice sert d'entrée à la Vigne que le Pape Jules III fit bâtir au fauxbourg du Peuple près de *Ponte-Mole* à Rome. Le principal palais de cette maison de plaisance est sur un côteau, à l'endroit où commence le mont *Pincio*, & il est en partie du dessein de Georges Vasari, Peintre renommé. Quant à cette partie du bâtiment, elle forme, jointe avec quelques autres corps-de-logis, une avant-cour dont le plan n'est pas considérable, & dans laquelle sont distribués quelques logemens nécessaires pour une métairie: le tout est à présent fort mal en ordre.

Toutes les saillies de l'Architecture de cette façade sont de pierre de Peperin, & les murs sont de maçonnerie avec un crêpi. Le corps-de-logis est simple, il renferme au-dedans un portique. La décoration du dehors consiste en un Ordre Toscan orné de bossages, formant au milieu de la façade un avant-corps de deux pilastres & de deux colonnes engagées d'un quart de leur diametre dans le mur. Les bossages ont moins d'un module de hauteur, & ne regnent point au droit de l'imposte qui est commun pour la grande porte & pour les niches; ce qui interrompt le contour du fût de la colonne. Les chambranles des croisées, qui sont chargés de bossages, sont trop étroits, d'ailleurs les bossages ne conviennent point en cet endroit, mais plutôt aux encoignures. L'on remarquera à cette occasion, que l'usage fréquent que l'on fait de cet ornement, s'est tourné en abus, car au lieu de ne l'employer qu'à des bâtimens rustiques qui peuvent sembler n'avoir pas été faits avec toute la propreté que demande la bonne construction,

A. *Profil du Portail.*
B. *Chapelles.*
C. *Autel S.t François Xavier.*
D. *Tribunes avec Cages ou Jalousies.*
E. *Chevet.*
F. *Vitraux.*
G. *Charpente du Comble.*
H. *Clocher avec Befroy.*
I. *Tour du Dome.*
K. *Couronnement des Pendentifs.*
L. *Escalier à vis*
M. *Lanterne.*
N. *Grand Berceau de la Nef*
O. *Pendentifs ou Fourches.*
P. *Coupe du Dome*

Peints par Gio Battista Gauli dit le Bacciccio



DE L'EGLISE DU GRAND JESUS A ROME



on s'en sert indifféremment dans des édifices où il n'est pas permis de laisser appercevoir la moindre négligence. Cependant on ne peut pas disconvenir que le bossage ou la pierre de refend ne soit plutôt un défaut qu'un ornement dans une façade, puisqu'il fait paroître les joints plus grands qu'ils ne le sont effectivement, & que la beauté d'un bâtiment consiste à laisser douter, lorsqu'il est bien appareillé, s'il est fait d'une seule pierre. Mais pour suivre l'examen critique de cette façade, l'on observera que les pilastres angulaires, si éloignés de l'avant-corps du milieu, sont disposés d'une maniere mesquine, & qui tient encore de celle de plusieurs palais de Rome bâtis dans le tems du renouvellement des beaux Arts, & particuliérement de celui de la Chancellerie; à quoi il faut ajouter que l'entablement retourné sur chaque pilastre, forme aussi des avant-corps trop étroits. L'Ordre qui regne au premier étage est Corinthien, & il n'y a point de colonnes, ainsi qu'au rez-de-chaussée: son entablement avec des consoles, qui couronne la façade, est imité du quatrieme Ordre du Colisée: c'est le même que Serlio donne à son Ordre Composite. Toutes les portes, fenêtres & niches sont bien proportionnées: mais les fenêtres du premier étage sont mal décorées; les chambranles, les consoles & les montans en sont fort étroits, l'adoucissement au-dessus de la corniche de ces fenêtres est pesant, & le couronnement de mauvais goût, ainsi que le cartouche dans la table d'appui. Les souches des cheminées s'élevent trop au-dessus du faîte, & les chapiteaux qui les couvrent pour empêcher que le vent ne fasse rentrer la fumée, sont d'un mauvais goût. Toute la façade pose sur un embasement qui regne dans toute l'étendue, & qui formant une saillie, peut servir de siege; il est orné d'un profil presque semblable à celui qui est en pareil endroit au palais Farnese. Enfin quoique les parties de cet édifice, prises séparément, ne soient pas d'une grande correction, le tout ensemble réussit assez bien, & particuliérement l'avant-corps du milieu, qui est d'une élégante proportion.



LE CHASTEAU DE CAPRAROLE
DANS LE PATRIMOINE DE S. PIERRE.

Vignole ayant terminé le cours de ſa vie en achevant cet ouvrage, je l'ai réſervé auſſi pour le dernier de ſon Livre; & comme il eſt le plus conſidérable qu'il ait bâti, j'ai tâché d'en donner la repréſentation autant exacte & intelligible, que la grandeur de ce volume me l'a pu permettre.

LE château de Caprarole, éloigné de Rome de vingt-ſix milles, du côté de Viterbe, eſt dans une ſituation ſi extraordinaire, qu'il a fallu toute la force du génie de Vignole, pour ſurmonter les difficultés ſans nombre qui ſe préſentoient, & pour en faire en même-tems un édifice autant admirable dans la compoſition de toute ſa maſſe, qu'il eſt bien pratiqué dans le détail de ſes parties. La dépenſe qu'il a fallu faire pour mettre ce château dans ſa perfection, a été immenſe, & digne de la magnificence du Cardinal Alexandre Farneſe qui l'a fait conſtruire. Ce palais eſt bâti ſur une colline environnée de précipices & de rochers qui ſont renfermés par d'autres montagnes plus hautes que la colline; de ſorte qu'en y arrivant par une vallée où vient ſe terminer la principale avenue, on reſte étonné de la ſcene ſurprenante qu'offre un ſi ſuperbe bâtiment dans un lieu ſi ſolitaire & ſi ſauvage. Cette ſituation, toute ſinguliere qu'elle eſt, ne laiſſe pas que d'avoir ſa beauté, & les différens rez-de-chauſſées raccordés par des chûtes de perrons & de terraſſes qui montent juſqu'au plus haut du jardin, qui ſe termine à la cime de la montagne, produiſent un aſpect fort agréable.

La nature du terrein eſt un tuf fort dur, dans lequel on a taillé, comme dans une carriere, toutes les pieces des ſouterreins, deſtinées pour le ſervice du palais, que l'art a coutume de voûter ailleurs avec des pierres. Les deux bâtimens des baſſes-cours des côtés ſont beaucoup plus bas que le rez-de-chauſſée du château, & ne ſont pas paralleles à la ligne du milieu, parce qu'ils ſont ſerrés par des rochers inacceſſibles. Le plan du palais eſt une figure pentagone préſentant cinq faces qui répondent avantageuſement aux

F. *Fenestres en tour creuse.*
G. *Tuiles creuses ou Flamandes.*
H. *Souches des cheminées.*
I. *Girouëttes.*


U FAUXBOURG DU PEUPLE, A ROME. *Pag. 291.*



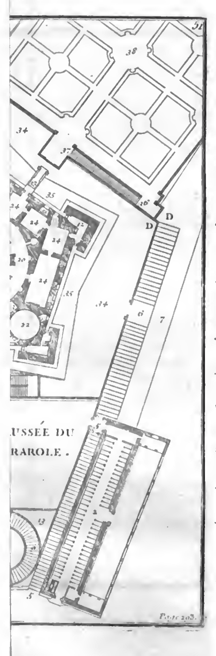
objets qui leur sont opposés, & les bastions qui flanquent les courtines, de même que les fossés, donnent à tout l'édifice un certain air de grandeur qui ne se trouve point en quelque château que ce soit, ce qui provient de l'union & du rapport qu'ont ensemble ces parties de l'Architecture militaire avec les ornemens de la civile. Si les grands espaces marqués 34, qui restent en terrasse depuis la contrescarpe du fossé jusqu'à la clôture, & qui sont destinés pour quelques parterres & jeux d'eaux artificiels, en étoient enrichis, les étages supérieurs jouiroient d'une vue très-agréable. Les jardins sont ornés de terrasses, portiques & fontaines, & particuliérement d'une grotte champêtre, où la nature est imitée avec beaucoup d'artifice, & dont le plan n'a pu entrer dans cette planche. Les parterres sont presque au niveau du premier étage, n'étant qu'un pied plus bas que les terrasses des bastions, & les ponts pour y descendre, s'abattent en bascule. Il y a à chaque extrémité de ces ponts deux grandes statues posées sur des piédestaux au niveau de la balustrade.

Quant au château, la cour en est petite, n'ayant que onze toises de diametre, ce que les Italiens affectent pour procurer de la fraîcheur au-dedans. Elle est cependant supportable de cette grandeur, le bâtiment n'ayant que deux étages, & d'ailleurs elle ne sert qu'à éclairer deux portiques circulaires l'un sur l'autre, de deux pieds un quart de large. Le grand escalier à vis monte depuis le plus bas étage jusqu'aux plus hauts appartemens du troisieme, & la rampe en est soutenue par quatre Ordres de colonnes: les premieres sont Doriques, & les autres Ioniques, Corinthiennes & Composites. Il s'en voit un de pareille structure avec des colonnes Doriques dans le palais Barberin à Rome. Toute l'étendue du plan n'est distribuée qu'en deux grands appartemens avec toutes leurs commodités; la chapelle & la grande loge sont au premier étage. Le reste s'explique assez par les renvois de la Table qui se voit aux côtés du plan.

Les charrois peuvent monter par les rampes du fer-à-cheval, & par les rampes 5 & 6, & les chevaux seulement par le grand perron 14 & par les rampes 37. Or comme une des principales beautés de cette maison consiste dans la maniere dont les pentes & les chûtes y sont traitées, l'on a marqué avec des lettres les différens rez-de-chaussée, pour rendre le plan intelligible. Ainsi A, où se termine l'avenue, est plus bas que B de vingt-un pieds, qu'il faut

monter par le fer-à-cheval, & B plus bas que C de quatre pieds huit pouces, qui est la pente de la grande place marquée 12. C est plus bas que D de vingt-un pieds qu'il faut monter par le grand perron, & D, rez-de-chaussée des terrasses à l'entour du fossé, est plus bas de vingt-un pouces que E, rez-de-chaussée de la cour du château. F, un peu plus élevé que les parterres, est plus haut que D de vingt-six pieds & quatre pouces, & G, où l'on monte par des escaliers plus loin qui ne peuvent pas tenir dans cette planche, est plus haut que F de vingt-deux pieds quatre pouces; ainsi G est plus haut que A de quatre-vingt-seize pieds, & le reste de la profondeur du jardin sur la pente de la montagne, & c'est de ce point de vue, que par un contraire effet à celui qui paroît en y arrivant, on voit ce bâtiment en contre-bas de l'endroit G, qui est presque de niveau avec le faîte des combles.





51

et est couvert d'une Terrasse au troisième

21 Escalier principal en vis.

22 Chambre ronde sur laquelle est la Chapelle.

23 Petite chambre, sur laquelle est la Sacristie.

24 Appartement d'Esté.

25 Lieux communs, en l'estage bas, et au plus haut du château.

26 Appartement d'hyver.

27 Estuve, pour les bains.

28 Fourneau, pour l'Estuve.

29 Escalier, à vis de fond qui conduit depuis le bas estage des Offices jusqu'au Belvedere.

30 Escaliers à vis qui montent depuis le rez de chaussée de la Cour, jusques au 3.e estage du Palais, les autres petites vis ne montent qu'aux Entresolles.

31 Bastion, au haut duquel est le Belvedere, qui donne un Cabinet à chaque estage, qui separe l'appartement d'Esté d'avec celui d'hyver.

32 Petites pieces avec des Entresolles, sous les Terrasses des bastions.

33 Ponts, qui se baissent pour passer du premier estage aux Jardins.

34 Terrasse, qui regne à l'entour des Fossez

35 Fossez secs, taillez dans le Tuf.

36 Terrasses, sous lesquelles sont les passages pour monter aux Jardins.

37 Escaliers de rampe douce pour monter des Terrasses, 34 aux Jardins.

38 Jardins, de 4 Parterres à 4 quarreaux chacun, de costé et d'autre.

39 Petite Place ronde, paré pour des Jeux d'eau.

40 La Fontaine du Berger.



ÉLÉVATION DU CHASTEAU DE CAPRAROLE.

Il feroit difficile d'imaginer rien de plus magnifique, ni de plus régulier que la décoration de ce château. L'étage en talut sert comme de base à tout l'édifice, & l'étage au-dessus, qui est celui du rez-de-chaussée, a un caractere de solidité qui convient très-bien pour porter l'Ordre Ionique qui regne au premier étage; & comme il est naturel que plus le bâtiment s'éleve, plus il acquiert de la légéreté, Vignole a imaginé ingénieusement d'y mettre un Ordre Corinthien & un double rang de fenêtres. L'étage des offices est éclairé par des abajours pratiqués dans le talut, qui ont leur glacis en-dehors, ce qui produit une espece de décoration. Les bossages qui ornent les façades dans l'intervalle des bastions, sont bien partagés, comme on le peut voir plus en détail à la grande porte Dorique qui est rapportée ci-devant, page 143. Les autres Ordres sont distribués avec toute la régularité possible, ils ne s'étendent point jusqu'aux encoignures du bâtiment; l'Architecte les a supprimés dans cette partie, & a préféré d'y mettre des bossages, prévoyant bien que des pilastres ployés sur un angle obtus, tels que sont les angles de cet édifice, feroient un assez mauvais effet; outre que ces angles, décorés de bossages, flanquent merveilleusement bien les façades, & en font paroître la décoration encore plus riche & plus mâle. L'entablement avec consoles & métopes, presque semblable à celui du couronnement qu'on a vu ci-devant à la page 129, est mis fort à propos pour couronner toute la masse de l'édifice, ainsi que la balustrade pour le terminer. A chaque angle de cette balustrade sont placées les armes du Cardinal Farnese.

L'intérieur de ce palais est décoré avec le même goût & la même intelligence. Des pierres de refend ornent le soubassement qui porte un Ordre de colonnes Ioniques engagées du quart de leur diametre, & la disposition du plan circulaire de l'un & de l'autre étage est fort riche. On ne peut voir les combles du dedans de la cour. Ils sont disposés d'une maniere que toutes les eaux se viennent rendre dans un canal qui les conduit dans des tuyaux de descente; de sorte que les façades du dedans & du dehors ne peuvent être endommagées de l'eau qui est rejettée par des égouts ou par des goutieres, & le corridor de l'étage des galetas est ingénieusement éclairé.

Quoique ce bâtiment ne soit pas d'une grande étendue, les parties sont si bien en grouppées qu'il renferme beaucoup de pieces, particuliérement dans le haut, & l'on y peut loger un grand nombre d'Officiers. L'étage B, qui est le bel étage, contient autant de grandes pieces que l'étage A au rez-de-chaussée de la cour, & l'on a ménagé dans l'un & dans l'autre plusieurs entresols. Dans l'étage C il y a soixante chambres, trente-sept du côté D, avec quarante entresols ou chambres en galetas marquées E, & du côté F il y a vingt-trois chambres. La hauteur du palais, depuis le cordon du talut jusqu'au-dessus de la corniche du couronnement, est de quatorze toises, sans y comprendre le belvedere G; & depuis le pavé de la cour jusques sur la corniche Ionique, on compte neuf toises deux pieds.

Ce palais n'est pas seulement considérable par la beauté de l'Architecture, il l'est encore par quantité de peintures ingénieusement imaginées, dont il est enrichi, & qui sont répandues dans toutes les pieces. Dans les grandes salles sont représentées les belles actions des hommes illustres de la Maison Farnese, & leurs alliances. La plûpart des chambres ont leurs noms, les unes sont dédiées au sommeil, au silence & à la solitude, & les autres aux vertus & aux saisons qui y sont représentées avec leurs attributs. Annibal Caro, Poëte fameux, & l'un des plus beaux esprits de ce tems-là, a fourni l'idée de tous ces sujets agréables, qui ont été amplement décrits par Georges Vasari, dans la Vie de Thadée Zuccaro qui les a peints la plûpart, aidé de son frere Frederic.



OBSERVATIONS

UES DU CHASTEAU DE CAPRAROLE

O. *Escarpe.*
P. *Contrescarpe.*
Q. *Fossé sec.*
R. *Fenestres ébrasées.*
S. *Principal Escalier à vis.*
T. *Vestibule sous l'entrée.*
V. *Portiques circulaires.*
X. *Grande Loge.*
Z *Terrasses avec Parapets.*
a. Fenestres Mezanines.
b. Balustrades.

Page 205.



OBSERVATIONS SUR LA VIE ET SUR LES OUVRAGES DE MICHEL-ANGE.

Le rapport qu'il y a entre les ouvrages d'Architecture de Michel-Ange & ceux de Vignole, fait que dans plusieurs éditions du Livre de ce dernier Architecte, on a cru faire un présent utile au Public, que d'y joindre, par forme de supplément, quelques-unes des productions de Michel-Ange. Elles m'ont paru d'un si grand goût, que j'ai pensé que ce seroit rendre un nouveau service au Public, que de les donner accompagnées d'observations, ce qui n'avoit point été fait jusqu'à présent. Et comme j'ai tâché de faire connoître le mérite de Vignole, en rapportant les principales circonstances de sa vie, j'ai voulu aussi, en donnant un abrégé de celle de Michel-Ange, proposer cet excellent homme comme un modele accompli de savoir & de vertu, à ceux qui cultivent le Dessein.

QUOIQU'UN travail opiniâtre soit un puissant moyen pour devenir habile dans les Arts, il faut pourtant convenir que lorsque la nature se déclare en faveur de ceux qui les embrassent, elle leur rend infiniment plus facile & plus court le chemin qu'il faut tenir pour y exceller.

Michel-Ange, destiné à devenir un homme du premier ordre, nâquit avec ces heureuses dispositions l'an 1474, dans le pays d'Arrezzo, d'une famille noble, issue des Comtes de Canosse. Son pere Louis Simoni Buonarotti le voulut faire instruire dans les Lettres & dans les exercices convenables à sa condition, mais la forte inclination qu'il apporta en naissant pour le dessein, s'étant développée, il fit voir par des essais prodigieux pour son âge, qu'il ne lui étoit pas permis d'embrasser une autre profession. Il fut mis chez un

Maître qu'il surpassa en fort peu de tems; à peine avoit-il quinze ans, qu'il modeloit déja, & qu'il travailloit en marbre si excellemment, qu'il y avoit, dans ses ouvrages, de quoi exciter l'admiration des meilleurs Connoisseurs. L'accès qu'il eut dans la Maison de Medicis, où l'on conservoit une infinité de belles choses, mais surtout l'amitié qu'avoit pour lui le célebre Laureut de Medicis, qui ne le considéroit pas moins que s'il eût été un de ses propres enfans, l'encouragea de telle sorte, que redoublant le travail, il acquit en peu de tems des connoissances fort au-dessus de son âge.

Ayant fait un Crucifix de bois pour l'église du Saint-Esprit à Florence, & le Prieur lui ayant donné un logement dans ce monastere, il passa un long-tems à dessiner d'après nature; & par l'étude des corps, dont on lui permit la dissection, il se rendit bientôt si profond dans l'Anatomie, que dessinant toutes ses figures avec la plus grande précision, & plaçant les muscles dans leur véritable situation, il devint le plus hardi Dessinateur qui ait jamais été. Dans les premiers désordres qui arriverent à Florence, lorsque la famille des Medicis en fut chassée, Michel-Ange se retira à Bologne & il y fit quelques figures de marbre au tombeau de saint Dominique. Mais l'envie, qui lui suscita des compétiteurs, lui, ayant fait quitter cette ville, il retourna à Florence, où il continua à faire d'admirables ouvrages de Sculpture. Michel-Ange n'avoit pas encore vu Rome; un incident imprévu l'y conduisit. Il avoit fait en marbre un Amour endormi, & cette figure avoit été vendue pour antique au Cardinal de S. Georges, qui, ayant reconnu la fraude, n'en avoit conçu que plus de desir de connoître l'habile homme qui avoit su en imposer aux connoisseurs les plus expérimentés. Il manda Michel-Ange, qui, en arrivant à Rome, y trouva sa réputation déja établie; pour lui, frappé de la beauté des plus parfaits antiques, il ne sut point se flatter; il reconnut combien il étoit encore éloigné de la perfection de son art, & s'étanr mis à étudier tout de nouveau, il s'efforça de joindre à la connoissance de la nature, la belle maniere de l'Antique. Ce fut pour lors qu'il fit pour un Gentilhomme Romain cette belle statue de Bacchus, qui est présentement dans la gallerie du Grand Duc, & qui s'y soutient au milieu de tout ce que l'Antique a produit de plus accompli. La Notre-Dame de Pitié, qu'il fit en marbre, à-peu-près dans le même tems, pour le Cardinal de Rouen, & qui est à présent dans la chapelle des Chanoines de saint Pierre, augmenta encore sa grande réputa-

tion. Mais il faut retourner avec lui à Florence, & nous allons l'y voir enrichir cette ville de cette excellente ſtatue de David, en marbre, où il s'eſt ſurpaſſé lui-même : nous l'y verrons entrer en lice avec le fameux Leonard de Vinci ; concurrence dont les ſuites furent infiniment utiles aux gens de l'art, car les deux cartons que ces deux grands Maîtres firent alors, devinrent une école de Deſſein pour tous ceux qui voulurent ſe rendre habile dans cette partie.

Le Pape Jules II ayant ſuccedé à Pie III, qui mourut en 1503, ce ſouverain Pontife appella de nouveau Michel-Ange à Rome, & lui propoſa de faire ſon tombeau ; & comme il étoit grand dans toutes ſes entrepriſes, il voulut que ce tombeau fût entiérement de marbre, & orné de quarante figures ſans les bas-reliefs & les ornemens. Michel-Ange n'avoit que vingt-neuf ans lorſqu'il entreprit cet ouvrage. Le Pape l'envoya à Carrare avec de l'argent, chercher des marbres, dont il fit venir une grande quantité ; mais ſa Sainteté ne trouvant point dans la vieille baſilique de ſaint Pierre, de place propre pour mettre un tombeau d'une auſſi grande étendue, elle réſolut de faire rebâtir cette égliſe, & elle en poſa la premiere pierre l'an 1508, ſur les deſſeins de Bramante.

Michel-Ange ne pouvoit s'accorder avec cet Architecte dont les manieres impérieuſes étoient tout-à fait oppoſées aux ſiennes, & Bramante ne pouvoit, de ſon côté, ſouffrir les viſites que le Pape rendoit à Michel-Ange, & les bienfaits dont il le combloit. C'eſt pourquoi il arriva dans la ſuite, que ſoit que le Pape eût changé de réſolution, ou qu'on eût rendu auprès de ſa Sainteté, de mauvais offices à Michel-Ange, il ne fut plus reçu à la Cour avec la même liberté qu'auparavant, & l'entrée du palais lui ayant été refuſée aſſez bruſquement, il quitta Rome encore plus bruſquement, & ſe retira à Florence. Il étoit même réſolu d'aller trouver Soliman qui le demandoit pour faire un pont de Conſtantinople à Pera ; mais il en fut détourné par ſes amis. Le Pape tâcha en vain de le faire revenir, il ne put rien gagner. Il lui ordonna de le venir trouver à Bologne ; mais après ce qui s'étoit paſſé, Michel-Ange n'oſant paroître devant le Pape, il fut réſolu à Florence qu'on l'enverroit avec la qualité d'Ambaſſadeur, afin que le caractere de perſonne publique, le mît à l'abri de la colere du S. Pere. Quand il fut aux pieds de ſa Sainteté, elle lui fit un reproche de ce qu'elle avoit été obligée de le venir chercher, & ravie de joie de le poſſéder, elle le retint en le comblant de préſens. Pendant ſon ſéjour à Bologne, il

fit en bronze la ſtatue de ce Pontife de grandeur du triple du naturel, pour mettre au portail de ſaint Petrone; mais quelque tems après cette figure, à laquelle il avoit donné une attitude menaçante, convenable au caractere de Jules II, fut traînée par la ville, & miſe en pieces par la faction des Bentivoglio, & le métal en fut vendu au Duc de Ferrare qui en fit faire une piece d'artillerie qu'il nomma la Julienne.

Dans cet intervalle Bramante diſſuada le Pape de faire travailler à ſon tombeau, comme étant un ſujet de mauvais augure, & croyant tendre un piege à Michel-Ange, & faire voir qu'il étoit fort inférieur en l'art de peindre à Raphael ſon neveu, il perſuada à ſa Sainteté de lui faire peindre la voûte de la chapelle Sixte. Michel-Ange entreprit avec chagrin cet ouvrage, auquel il travailla ſeul pendant vingt mois, & qui ayant été découvert le jour de la Touſſaint, étonna tout Rome. Il continua enſuite de travailler au tombeau de Jules qui mourut en 1513. Pour lors Leon X, de la Maiſon de Medicis, qui étoit monté ſur le trône de S. Pierre, l'obligea d'aller à Florence, pour faire le portail de l'égliſe de S. Laurent. Ce ne fut pas ſans regret que Michel-Ange quitta le tombeau de Jules, dont il y avoit quatre figures finies, & huit ébauchées; car outre qu'il étoit perſécuté, pour l'achever, par le Duc d'Urbin, neveu de ce Pape, c'étoit le plus grand ouvrage de Sculpture qu'il dût eſpérer de faire de ſa vie, & qui devoit fixer ſa réputation.

Leon X mourut en 1521, & il ne fut plus queſtion du portail de ſaint Laurent. Adrien VI, qui lui ſuccéda, n'avoit aucune affection pour les Arts; mais il ne tint le ſaint Siege que peu de tems, & en ſa place fut élu, en 1523, Clement VII, de la Maiſon de Medicis, qui envoya encore Michel Ange à Florence, pour bâtir la bibliotheque & la ſacriſtie de ſaint Laurent, & pour faire les ſépultures de ſes ancêtres; tous ouvrages qu'on voit aujourd'hui dans cette ville, & qui ſont des plus beaux de Michel-Ange. Sous ce pontificat la ville de Florence ſouffrit un grand ſiege; le Pape s'intéreſſoit au rétabliſſement de la Maiſon de Medicis qui en avoit été chaſſée, à cauſe qu'elle empiétoit ſur la liberté des Florentins, & les Chefs de la république s'y oppoſoient. Michel-Ange fut chargé du ſoin de fortifier cette ville, & il défendit, par ſon induſtrie, pendant un an le clocher de ſaint Miniate, de l'artillerie des ennemis. Le ſiege n'étoit pas encore fini, qu'il fut obligé de s'enfuir à Veniſe, où, à la ſollicitation du Doge Gritti,

il donna un dessein pour le magnifique pont de Rialto. Passant par Ferrare, le Duc Alfonse lui ayant dit galamment qu'il étoit son prisonnier, il le retint auprès de lui, & le traita avec tant d'honnêteté, qu'en reconnoissance il fit dans la suite pour ce Prince, un tableau de Leda avec quelques autres ouvrages. Enfin les troubles étant appaisés à Florence, Clement VII ordonna à Michel-Ange d'y retourner, pour achever la sépulture des Medicis. Cependant les successeurs de Jules II poursuivoient vivement Michel-Ange; ils prétendoient qu'ayant reçu seize mille écus, il devoit, avant toutes choses, terminer le tombeau de ce Pape, & il auroit immanquablement succombé à leurs poursuites, si Clément VII n'eût interposé son autorité, & n'eût obligé le Duc d'Urbin de se contenter de la surprenante statue de Moyse, & d'un tombeau tel qu'on le voit dans l'église de saint Pierre-aux-Liens à Rome.

Michel-Ange peignit ensuite le Jugement universel dans le fond de la chapelle Sixte. Mais Clément VII, qui le lui avoit ordonné, n'eut pas la satisfaction de le voir parfait, car il mourut en 1534. Paul III, de la Maison Farnese lui ayant succédé, fit peindre à Michel-Ange la chapelle Pauline, & lui fit achever son palais qui avoit été commencé par Julien Sangallo. Michel-Ange donna les desseins des trois Ordres d'Architecture qui en décorent la cour, & il fit ensuite le vestibule de l'entrée principale sur la place, & le grand entablement qui termine si heureusement le corps de ce palais qui, bien que petit dans son étendue, n'ayant que trente toises de faces sur trente-huit de profondeur, est toutefois le plus magnifique de Rome. Michel-Ange bâtit aussi alors le Capitole moderne, que le Pape avoit dessein de remettre dans son ancienne splendeur.

En ce tems-là mourut Antoine Sangallo Architecte, & le Pape rebuté des contestations qui naissoient tous les jours au sujet de la fabrique de saint Pierre, fit un bref par lequel il déclara Michel-Ange Architecte de cette église, & approuva son modele bien différent de celui que Bramante avoit commencé, & de ce que Sangallo avoit continué. Ce chef-d'œuvre d'Architecture, qui surpasse en grandeur & en magnificence tout ce qui a jamais été fait en matiere de bâtiment, formoit alors un plan différent de celui auquel nous le voyons réduit aujourd'hui, car il étoit en croix grecque, & il est présentement en croix latine. Ce que le Pape Paul V a fait dans la suite, autant pour augmenter la grandeur de ce temple,

qu'afin qu'on ne se trouvât pas d'abord sous la coupe en y entrant. Charles Maderne fut l'Architecte de cette augmentation, & termina le corps de l'église en 1612.

Michel-Ange étoit absolu sous Paul III, lorsque ce Pape mourut; & Jules III lui ayant succédé en 1550, il ne reçut pas moins de marques d'affection de ce nouveau Pontife que de ses prédécesseurs: il en fut puissamment protégé contre les Fabriciens de saint Pierre toujours portés pour les créatures de Sangallo. Jules lui proposa de construire un palais sur le mausolée d'Auguste; mais ce grand projet s'évanouit par la mort de ce Pape arrivée en 1555. Marcel II, qui vint ensuite, eut encore beaucoup d'estime pour Michel-Ange, aussi-bien que Paul IV, qui le confirma Architecte de saint Pierre par un nouveau bref contre les Fabriciens, & contre Pirro Ligorio, Peintre & Antiquaire, qui faisoit courir le bruit que Michel-Ange, âgé pour lors de quatre-vingt-un ans, étoit tombé en enfance. Le Pape, pour lui montrer qu'il étoit peu touché de ces bruits, lui envoya quelques quartiers des pensions qui lui étoient assignées, pour prendre soin de la Fabrique de S. Pierre; mais son désintéressement les lui fit refuser, disant qu'il ne travailloit à cet édifice que pour la gloire de Dieu. Il y avoit cependant tout à craindre, que Michel-Ange venant à manquer, ses idées pour l'église de S. Pierre ne fussent ensevelies avec lui; ses amis lui en ayant fait sentir l'importance, il donna les mesures, & fit faire sous ses yeux le modele du dôme de ce grand édifice, qui fut approuvé par Pie IV, successeur de Paul IV, décédé en 1559, préférablement à ceux qui lui furent présentés. Ce Pape le voyant fort avancé en âge, lui donna alors, pour le soulager, Vignole, qui, dans la suite, fût élu Architecte de la Fabrique de saint Pierre.

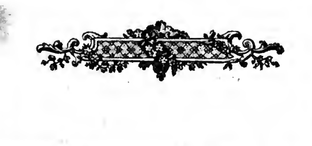
Enfin Michel-Ange mourut le dix-sept de février 1564, âgé de quatre-vingt-huit ans & huit mois, après avoir passé la plus glorieuse vie dont un homme de sa profession puisse jouir. Il fut considéré de tous les Souverains de son tems; & comme il n'étoit tourmenté ni par l'ambition, ni par l'avarice, & qu'il n'étoit attaché qu'à son travail, il n'amassa pas de grands biens, eu égard aux occasions qu'il eut d'en gagner. Il chérissoit la retraite préférablement à la vie tumultueuse de la Cour, quoiqu'il y fût bien reçu; ainsi son humeur particuliere le faisoit quelquefois passer pour altier & bizarre, bien qu'il fût naturellement humble & timide. Il aimoit la lecture, faisoit assez bien des vers, & fréquentoit les plus beaux esprits de son

tems. Il étoit porté à secourir la jeunesse, & il eût volontiers fait des Eleves, s'il eût trouvé des sujets disposés pour profiter de ses enseignemens. Aussi disoit-il qu'il n'appartenoit qu'aux Nobles d'exercer les Arts. Il aimoit sur-tout la sobriété & la continence, vertus nécessaires à ceux qui font profession des Arts, parce qu'il n'est rien de si contraire aux exercices de l'esprit que les débauches du corps. Michel-Ange étoit de moyenne taille, large d'épaules, de forte complexion, & d'un travail infatigable. Il avoit le visage grand, les yeux vifs, le front large, le nez gâté d'un coup qu'il avoit reçu dans sa jeunesse, & la barbe claire & fourchue. Il fut sujet à la pierre sur la fin de ses jours, & sa vue, qui étoit diminuée, lui servit de prétexte pour ne plus travailler, afin de ne rien faire d'inférieur à ce qu'il avoit fait dans la force de son âge; & comme il avoit eu la prudence de se retirer du travail fort à propos, il se contentoit de dire son avis sur tous les ouvrages qui se faisoient dans l'église de saint Pierre. Il n'y eut pas d'homme sçavant dans l'Italie, qui ne lui donnât des éloges après sa mort: & Benedetto Varchi, Poëte fameux, fut chargé par l'Académie du Dessein de Florence, de composer son Oraison funebre. On lui fit des obseques superbes dans l'église des saints Apôtres à Rome, mais son corps ayant été porté à Florence, on lui en fit encore d'autres plus magnifiques dans l'église de sainte Croix, & là il fut mis dans le tombeau de ses ancêtres. Le Grand Duc Cosme I, pour marquer l'estime qu'il faisoit d'un homme qui avoit été l'honneur de son état, voulut bien donner les marbres qui font aujourd'hui l'ornement de sa sépulture; & Leonard Buonarroti, neveu du défunt, y fit placer son buste au milieu de trois statues de marbre qui représentent les trois Arts que ce grand homme avoit si heureusement cultivés pendant sa vie.



Porte du Peuple située à l'entrée de la voie Flaminia, *ou du fauxbourg du Peuple à Rome.*

CETTE face de la porte du Peuple est celle qui regarde le fauxbourg. Le Pape Pie IV donna ordre à Michel-Ange de la décorer, comme l'entrée la plus belle & la plus fréquentée de la ville de Rome. L'autre face en-dedans de la ville n'est qu'une espece de ravalement que le Pape Alexandre VII fit faire l'an 1655, lors de la réception de Christine Reine de Suede: mais le Cavalier Bernin en a traité l'Architecture, quoique simple, d'une maniere qui n'a rien de petit. L'ordonnance de cette porte de Michel-Ange est Dorique, & le diametre de ses colonnes d'environ deux pieds, est déterminé par des colonnes de granite antique, qu'il a été obligé de mettre en œuvre. Le peu de grosseur de ces colonnes fait que la baye est médiocre; l'entablement est recoupé par deux avant-corps, dont l'intervalle est de sept triglyphes: les espaces entre les colonnes sont ditriglyphes de belle proportion; ce qui a donné place pour mettre deux statues de marbre blanc de saint Pierre & de saint Paul, l'une & l'autre exécutées par François Mocchi. Les piédestaux sont par escabeaux impairs. L'attique est un peu fort, ayant plus du tiers de l'Ordre. Les armes & les cornets d'abondance, posés sur un champ de brique, sont de marbre blanc, artistement travaillés d'après le modele de Michel-Ange.



pl. 69.

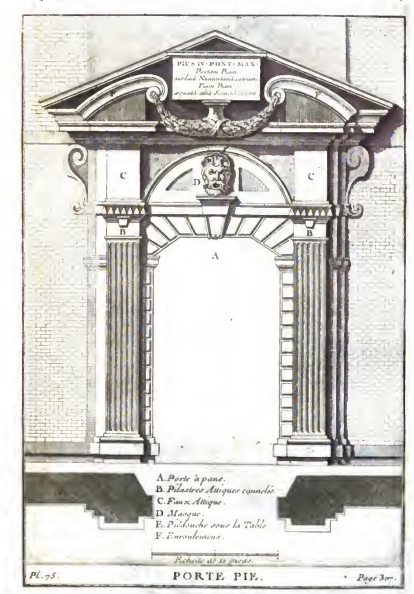
Pl 74. PORTE DU PEUPLE Page 305.



Porte Pie, appellée autrefois Viminal, située à l'extrémité de la voie Nomentane, à la tête de la Strada Pia, *qui conduit à* Monte-cavallo, *sur le mont Quirinal à Rome.*

LA porte qui étoit en cet endroit se nommoit anciennement Viminale, à cause qu'elle étoit sur le mont Viminal, & Nomentane, parce qu'elle conduisoit à *Nomento*, petite ville dans le *Latium*, aujourd'hui la Campagne de Rome. Mais elle a changé de nom depuis que le Pape Pie IV a fait dresser la grande rue & le chemin, & qu'il a fait rebâtir cette porte en l'état qu'elle est ici représentée. Au premier aspect, on n'y trouvera peut-être pas toute la régularité que demande la sévérité de l'Architecture; mais elle est du nombre de ces productions où il est permis à des Maîtres, tels que Michel-Ange, de sortir des regles ordinaires sans s'égarer. La composition en est fort ingénieuse, & si convenable à l'endroit où elle est placée, qu'elle fait un effet surprenant. La baye n'est pas grande, n'ayant que douze pieds de largeur sur une fois & cinq sixiemes de hauteur. La fermeture est à pans, & un peu trop surbaissée. Cette plate-bande en trois parties, qui n'est pas d'un fort bon goût, & qui est ce qui mérite le plus d'être repris dans cette porte, a cependant été imitée au château de Chilly, & aux portes de l'hôtel de Condé & du college des Jesuites, dit de LOUIS LE GRAND, à Paris. Les pilastres approchent de la proportion Toscane. L'entablement ou faux Attique est d'une composition qui ne tient point des Ordres; l'arc dans la frise soulage la plate-bande. Quant au fronton, il est assez en proportion, mais les consoles qui en remplissent le tympan sont d'un goût aussi bizarre que le reste.



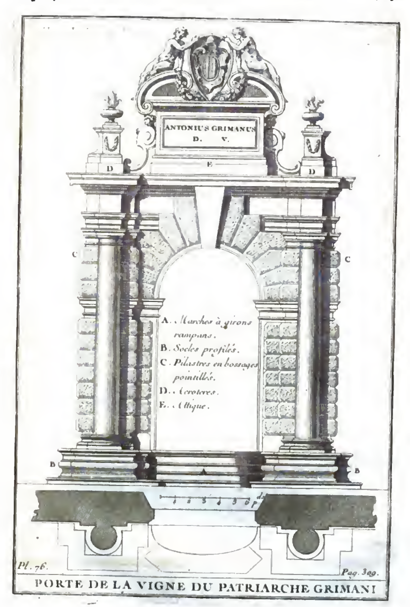


Pl. 75. PORTE PIE. *Page 307.*

Porte de la Vigne du Patriarche Grimani, dans la Strada Pia *à Rome.*

Au-dessus des quatre fontaines, & plus loin que les thermes de Dioclétien, en tirant vers la porte Pie, on trouve la Vigne Grimani, dont Michel-Ange a fait la porte. L'ouverture de cette porte eſt petite, n'ayant que ſept pieds de largeur, & ſa proportion eſt en hauteur le double de cette largeur. La décoration en eſt ruſtique, & l'Ordre, qui eſt Dorique, à cauſe de ſes profils, n'a point de triglyphes dans ſa friſe. Les colonnes ſont attachées d'un tiers de module ſur deux pilaſtres, dont les moulures, qui ſont aux baſes & chapiteaux, ſe continuent, ou ſe confondent avec celles des colonnes, ce qui peut être un défaut, mais qui eſt plus ſupportable que de voir l'impoſte paſſer deſſus les pilaſtres, comme Michel-Ange l'a pratiqué à cette porte: c'eſt une licence dont il n'y a aucun exemple. Les boſſages ont plus d'un module. Le petit Attique eſt dans ſon nud de la largeur de la baye, & égal en hauteur à l'eſpace qui eſt depuis le deſſous de l'arc juſqu'au-deſſus de la corniche. Les acroteres ou petits piédeſtaux ont quelque choſe de chétif; leur véritable proportion eſt qu'ils ayent dans leur nud un peu moins que la largeur du haut du fût de la colonne. On monte à cette porte par quatre degrés rampans, & le ſocle qui ſert de ſiege & en même-tems de piédeſtal aux colonnes, n'eſt pas d'un beau profil, étant chargé de trop de moulures; il reſſemble à un baſſin de fontaine, enſorte que ces colonnes ſont fort mal aſſiſes: un ſimple ſocle conviendroit beaucoup mieux.





PORTE DE LA VIGNE DU PATRIARCHE GRIMANI

Profils de la Porte du Peuple, de la Porte Pie, & de celle de la Vigne Grimani à Rome.

Il y a deux moyens de donner le profil d'une porte, ou en la coupant par le milieu, ou en en faisant voir le côté; & c'est suivant cette derniere méthode que j'ai donné les profils des trois portes dont il s'agit ici. Celle du peuple est pratiquée dans une muraille qui a beaucoup d'épaisseur, & qui renferme quelques logemens, au lieu que la porte Pie est percée dans un simple mur. Les décorations de ces deux portes sont appliquées sur la surface du mur qui ne fait point de retour, ainsi elles ne présentent point de vues latérales. Les profils que j'en donne servent seulement à faire connoître les saillies de tous les membres d'Architecture qui les composent. A l'égard de la porte de la Vigne Grimani, quoiqu'elle présente deux aspects, il paroît par le profil qu'elle n'est point décorée en-dedans.

Le genre différent de ces portes me donne occasion de faire observer, qu'à l'égard des portes de ville, elles doivent pour l'ordinaire avoir assez d'épaisseur pour y ménager dans l'intérieur quelque logement ou corps-de-garde, & pour mettre à couvert dans les embrasures les ventaux de leurs fermetures : au lieu qu'une porte de clôture n'a guere plus d'épaisseur que le mur dans lequel elle est prise. Quant aux faces latérales des portes de ville, elles ne doivent pas être destituées d'ornemens, particuliérement lorsqu'elles sont à découvert. C'est un défaut à la porte saint Denis d'être aussi simple par les faces qui se présentent du côté du Cours, qu'elle est magnifique par celles qui regardent la ville & le fauxbourg. Quant à la décoration de ces sortes de portes, lorsque la rue du fauxbourg est continuée parallele à celle de la ville, & que la porte n'est point isolée, les faces en doivent être décorées différemment, & l'on doit faire paroître la plus riche vue du côté du fauxbourg, à cause de l'abord. A l'égard des portes de clôture qui servent d'entrée principale, elles doivent avoir deux paremens, afin d'être également belles du côté de l'entrée & du côté de la cour qui fait face à la principale façade de la maison.





PROFILS DES PORTES PRECEDENTES

Porte de la Vigne du Cardinal Sermonette, qui commence au bas du mont Quirinal, & s'étend jusqu'au sommet de la voie Pie, nommée anciennement Alta Semita, *à Rome.*

QUOIQUE cette porte soit d'une composition tout-à-fait rustique, elle est cependant d'une belle proportion, la baye ayant de hauteur le double de sa largeur qui est de sept pieds & demi; l'Ordre est Composite, ayant une base Toscane, & les bossages en pierres brutes, sont imités de ceux de la porte majeure, autrefois *Porta Nœvia.* L'entablement (compris la cymaise) a le quart de toute la colonne; & les piliers-buttans ou contreforts des côtés, terminés par des consoles bien proportionnées, lui donnent beaucoup de grace & de solidité. On y monte par quatre degrés rampans de briques posées de champ, & retenues par une bordure de pierre dure. Le fronton est brisé avec enroulemens dans le goût de celui de la porte Pie; la table, qui est placée au milieu sur un petit piédouche, a quelque chose de mesquin. L'Attique avec l'amortissement termine assez bien; si ce n'est qu'on pourroit trouver à redire à la répétition des enroulemens; les têtes, qui n'y sont pas un ornement fort convenable, sont antiques. L'on pourroit encore trouver à reprendre à cette porte de ce que la baye en est petite pour la masse d'Architecture qui l'accompagne, & que la charge au-dessus, plus haute que l'ouverture même, est trop forte.



pl. 78.



Pl. 78. Pag. 313.

PORTE DE LA VIGNE DU CARDINAL SERMONETE

Porte de la Vigne du Duc Sforce, au fauxbourg du Peuple.

CETTE porte peut être appellée Dorique, si l'on a égard à l'Ordre qui la décore, & elle est rustique, à cause de ses bossages; la baye a de hauteur le double de sa largeur, qui est de près de sept pieds. Les bossages des contreforts sont en pointes de diamant, qui doivent toujours être en angle droit. La base des pilastres est Toscane, ainsi que le chapiteau, mais ces pilastres ont la proportion de l'Ordre Dorique, qui est de huit diametres pris au nud. Les voussoirs en bossages rustiques couronnent le ceintre de la porte avec beaucoup de grace, & rendent la maniere de cette Architecture grande; pour l'entablement, il est trop fort, ayant plus du quart de la hauteur du pilastre. L'Attique a les deux tiers de tout l'Ordre, & le milieu en est occupé par un bas-relief qui renferme une inscription que le Cardinal de Carpi, qui fit construire cette Vigne, y fit mettre en mémoire de ce que le Pape Pie IV l'avoit fait Cardinal. Cet Attique est surmonté par un fronton de mauvais goût, qui est à trois pans, & qui pourroit être supprimé, de même que les trois pommes de pin; car ni l'un ni l'autre ne sont pas dignes de Michel-Ange, & l'on pourroit encore souhaiter que les consoles rustiquées fussent un peu moins foibles; elles ne semblent pas en effet assez fortes sous l'entablement. Le bas-relief représentant des aigles qui portent un feston, est antique & de marbre blanc: le reste de la porte est en pierre.

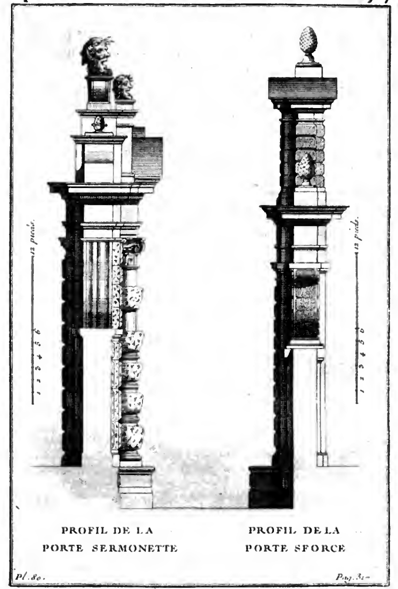



PORTE DU JARDIN DE L'ILL. SEIGNEUR
DUC SFORCE.
HORTI
PII CAR
PENSES
E
D
D
A
A
B
B
A. Bossages rustiques
B. Consoles en adoucissement.
C. Eperons ou Contreforts
D. Attique.
E. Fronton à pans.
A
A
C
C
1 2 3 4 5 6 T.
Pl. 79.
Pag. 315.

Profils de la Porte de la Vigne de Sermonette, & de celle du jardin du Duc Sforce.

PAR les profils des murs de clôture qui accompagnent ces portes, on voit que le mur de la premiere a quinze pieds & demi de hauteur, & que celui de la deuxieme en a douze, à prendre au rez-de-chaussée de la rue, qui est différent de celui de la cour, à l'un & à l'autre, de trois pieds & demi, qui est une grande hauteur, eu égard à ce qu'il n'y a que quatre ou cinq degrés pour raccorder ces deux plain-pieds; ainsi quoique ces degrés ayent beaucoup de giron & de pente, ils sont encore difficiles à monter pour les charrois. Les murs ont environ deux pieds d'épaisseur, & n'ont point de chaperon. Il seroit cependant à propos qu'ils eussent au moins un profil en bahu pour l'écoulement des eaux. Ces deux portes ont au-dedans une décoration semblable à celle du dehors, excepté qu'à celle de la Vigne Sermonette, les colonnes sont supprimées, & qu'il n'y a point de pilastres à celle du jardin du Duc Sforce. Quoique ces deux portes ne présentent pas beaucoup de largeur de face par les côtés; comme elles ne sont pas proches d'aucun bâtiment, & qu'elles sont percées dans des murs de clôture bien d'alignement, on les découvre de fort loin, & elles font un bel effet.





PROFIL DE LA PORTE SERMONETTE

PROFIL DE LA PORTE SFORCE

Pl. 80.

Pag. 317

Le Capitole moderne de Rome, bâti ſur les ruines de l'ancien, aujourd'hui nommé le Palais des Conſervateurs du Peuple Romain.

Le Capitole, où réſidoit autrefois le Sénat Romain, qui de cet endroit gouvernoit le monde entier, n'étoit dans ſon origine qu'une ſimple colline, ſur laquelle Romulus avoit établi un aſyle pour ceux qui voudroient ſe joindre à lui, dans le deſſein qu'il avoit conçu de fonder la ville de Rome. Il l'enferma de murailles, & cette eſpece de citadelle s'étant accrue ſous les Rois ſes ſucceſſeurs, le vieux Tarquin réſolut d'y bâtir un temple à Jupiter. Comme on en creuſoit les fondemens, on trouva la tête d'un homme; découverte, qui fit augurer que Rome deviendroit la capitale du monde, & qui fit donner le nom de *Capitole* à la colline ſur laquelle cette découverte s'étoit faite. Le reſpect qu'avoient les Romains pour un lieu où leur République avoit pris naiſſance, fit qu'il ſe remplit en peu de tems d'édifices conſidérables. Les diverſes incendies qu'il eſſuya, ne ſervirent qu'à le rendre encore plus magnifique. Sylla, Vitellius & Veſpaſien le rétablirent ſucceſſivement, & toujours avec plus de ſplendeur. Mais Rome ayant été pillée & preſque détruite par les Barbares, & la perte du bon goût y ayant fait pour le moins autant de ravage, le Capitole, après avoir été reſtauré par pluſieurs Papes, étoit près de tomber de caducité, lorſque Paul III projetta de le relever ſur les deſſeins de Michel-Ange. Ce fameux Architecte commença par jetter les fondemens de l'édifice qui ſe préſente en face, & qui ſert d'habitation au Sénateur de Rome. Le grand eſcalier à deux rampes, qui y monte, fut bâti ſur ſes deſſeins & ſous ſa conduite. Il y plaça au milieu, dans une niche, une figure antique de porphyre, repréſentant Rome triomphante, aſſiſe, & ayant à ſes côtés deux eſclaves qu'il ne fit qu'ébaucher; plus loin contre les murs d'échifre des rampes, ſont deux figures couchées, dont l'une repréſente le Nil, & l'autre le Tibre. Michel-Ange n'eut point d'autre part à cet édifice, qui étant reſté imparfait à ſa mort, fut continué ſous le pontificat de Clément VIII par Jacques del Duca ſon diſciple, & terminé par Jerôme Rainaldi.

Il n'en eſt pas de même du palais des Conſervateurs du peuple Romain, qui occupe une des aîles du Capitole; il eſt entiérement

du dessein de Michel-Ange, & il est autant remarquable par la belle composition, que par l'excellence de son exécution. L'on en trouvera ici le plan & l'élévation.

La disposition du rez-de-chaussée consiste en deux portiques, l'un interne, & l'autre externe, soutenus par soixante-huit colonnes d'Ordre Ionique d'une invention singuliere, qui ont plus de deux pieds de diametre, & qui sont de Tevertin & d'une seule piece. Quoiqu'elles semblent toucher au mur, elles sont cependant isolées, mais comme Michel-Ange vouloit donner une largeur proportionnée au portique, il a été obligé de les nicher dans l'épaisseur du mur. Ces colonnes portent des plate-bandes qui ont près de douze pieds de portée, & dans l'intérieur du portique il y a entre les colonnes des jambages revêtus de tables, qui sont fermés d'une plate-bande pareillement décorée de tables renfoncées, dont la portée est aussi de près de douze pieds. Les soffites ou plafonds de ce portique sont ornés de grotesques de stuc, fort proprement travaillés. Toutes les pieces de cet étages sont voûtées; il y en a six pour les chambres des Communautés d'Artisans, & le reste sert pour des bureaux & autres lieux nécessaires à un Hôtel public, ou Maison de Ville.

L'on monte au premier étage par deux rampes, dont les voûtes sont fort riches de sculpture, & qui sont éclairées par une petite cour de plain-pied avec le palier interposé entre les deux rampes. Cette cour est ornée de quatre grands bas-reliefs représentant le triomphe de Marc-Aurele, & l'on trouve sur le palier deux excellentes statues antiques, Uranie & une autre Muse. La grande salle des Conservateurs, qui est au premier étage, & qui paroît ici dans la coupe, est ornée de peintures, de même que la salle d'Audience qui suit. Le Chevalier Joseph d'Arpin a représenté dans la grande salle les actions héroïques des anciens Romains; le combat des Horaces & des Curiaces occupe toute la face marquée F. Toutes les pieces de cet appartement sont décorées avec une magnificence convenable à la dignité du lieu. Les plafonds en sont retenus avec assez d'industrie, & sont portés par des corniches & des lambris dorés.

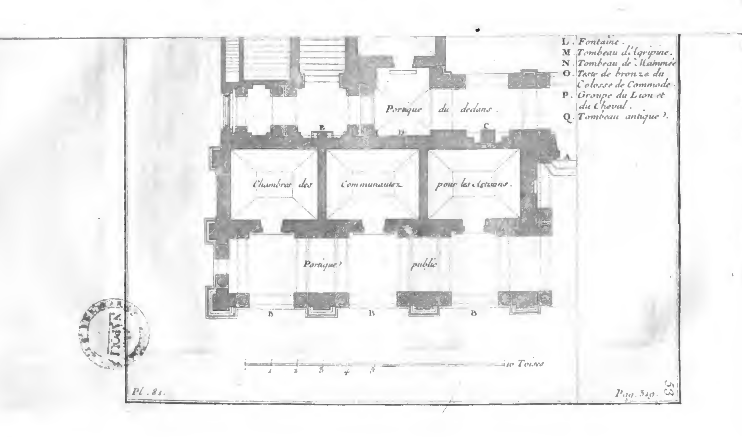
Quant à la décoration extérieure, ce qui mérite le plus d'y être considéré, est le mêlange des Ordres Corinthien & Ionique, qui réussit en cet endroit avec tout le succès possible; les grands pilastres Corinthiens soutiennent toute la masse de cette Ordonnance;

leurs piédestaux ornés des moulures convenables à cet Ordre, ont environ de hauteur deux neuviemes du pilastre; la base des pilastres pose sur une double plinthe, comme à l'arc de Titus. Comme les chapiteaux sont à une grande distance de l'œil, Michel-Ange les a tenus un peu plus hauts que la proportion ordinaire, afin qu'ils paruffent moins quarrés. L'entablement a plus du quart du pilastre, qui est peut-être un excès dans la proportion, & la balustrade qui a un peu plus que le cinquieme, est trop chargée de piédestaux; aussi les travées des balustres paroissent-elles trop petites, quoique les pilastres soient distans les uns des autres de sept diametres. L'entablement n'est pas recoupé, mais continué sur une même ligne, ce qui fait un grand effet. La corniche de l'Ordre Ionique n'excede point le nud du pilastre Corinthien, & les renfoncemens pris dans le corps du mur, qui portent de fond sur les jambages, déchargent non-seulement les plate-bandes, mais donnent moyen par une large retraite, de décorer les fenêtres avec des balcons. Celle du milieu, distinguée des autres par ses deux frontons & ses consoles de mauvais goût, n'est point de Michel-Ange; elle est du dessein de Jacques del Duca son disciple, qui prit la conduite du bâtiment après sa mort.

Le comble n'a de pente que la moitié de sa hauteur, ce qui se voit par le profil; l'on y peut remarquer aussi la pratique des Italiens pour l'assemblage de la charpenterie, différente de la nôtre. Leurs fermes sont en décharge sur le tirant, car pour l'entrait, il est coupé au droit du poinçon, & se soutient en décharge; ces fermes sont assemblées sans mortoises ni tenons, mais seulement par des entailles & embrevemens; les Italiens sont dans cet usage, parce qu'ils prétendent que les mortoises coupent la piece. Leurs forces sont quarrées; leurs pannes sont des plate-formes mises assez proche les unes des autres: & les chevrons sont comme des membrures: tous ces ouvrages de charpente, sont fort légers, & d'une grande portée, particuliérement sur les grands sallons, parce qu'en Italie, on ne se sert que de sapin, & rarement de chêne.

Mais ce qui rend ce palais infiniment considérable, ce sont les précieux restes de l'antiquité qu'il renferme. Outre la statue équestre de bronze de Marc-Aurele, qui est au milieu de la place, l'on y trouve celles de Cesar & d'Auguste de marbre, la colonne rostrale de Duilius, les fastes consulaires, les tables des anciennes loix des Romains, & plusieurs autres monumens

aussi


L. Fontaine.
M. Tombeau d'Agripine.
N. Tombeau de Mammée
O. Teste de bronze du Colosse de Commode.
P. Groupe du Lion et du Cheval.
Q. Tombeau antique.
Portique du dedans.
Chambres des Communautez pour les Artisans.
Portique public
A
B
C
D
E
1
2
3
4
5
10 Toises
Pl. 81.
Pag. 319.
53

aussi précieux. Et comme le plus grand honneur que pouvoient recevoir les anciens Romains, étoit d'avoir leurs statues ou leurs noms écrits dans le Capitole, le même honneur a été décerné à ceux d'entre les modernes qui depuis deux ou trois siecles, se sont illustrés, & ont mérité de la Patrie. C'est dans cette intention qu'on a placé dans la grande basilique du fond de la cour, les statues des Papes Paul III & Grégoire XIII, & dans la salle des Conservateurs, celles de Leon X, de marbre, de Sixte V & d'Urbain VIII, de bronze, & la médaille de Christine, Reine de Suede. Dans le cabinet du Conseil, se trouvent celles de Marc-Antoine Colonne, d'Alexandre Farnese, de Jean-François Aldobrandin, de Charles Barberin, & d'autres Généraux de la sainte Eglise, qui ont rendu service au Saint-Siege dans divers emplois. Les inscriptions qui accompagnent ces figures, font connoître les actions les plus éclatantes de ceux qu'elles représentent.

Le Pape Clément VIII avoit commencé de faire bâtir vis-à-vis du palais des Conservateurs une autre aîle semblable; mais cet édifice ayant été interrompu, il ne fut achevé que sous Innocent X par le Cavalier Charles Rainaldi, & l'on y voit dans l'intérieur la statue de ce souverain Pontife par l'Algarde. On y admire aussi le plus riche assemblage qui ait jamais été fait de statues, de bustes & de bas-reliefs antiques. Le Pape Clément XII qui pendant son pontificat a embelli la ville de Rome d'une infinité de beaux édifices, a cru ne pouvoir mieux travailler à la conservation de ces précieux restes de l'antiquité, qu'en les rassemblant dans un lieu public, d'où il ne fût plus permis de les faire sortir; & le Pape Benoît XIV, heureusement régnant (*), a jugé le projet si beau & si utile, qu'il ne néglige rien pour le porter à sa plus grande perfection.

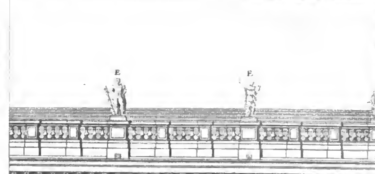
Le grand perron à degrés rampans, par lequel on arrive au Capitole, & la balustrade qui porte les statues de Castor & de Pollux, les trophées de Marius, ou plutôt de Trajan, & la colonne Milliaire, sont du dessein de Jacques de la Porte, & présentent un magnifique aspect, à quoi ne contribuent pas peu les deux sphinx antiques de pierre de parangon ou de touche, qui sont au bas du perron, & qui y servent de fontaines. Voilà en général ce qui concerne le Capitole. Je vais maintenant donner quelques parties en grand du palais des Conservateurs.

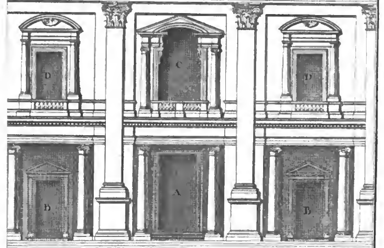
(*) *Ceci est écrit en 1750.*

Porte principale du Palais des Conſervateurs du Peuple Romain au Capitole.

CETTE porte eſt la plus grande des ſept qui ſont ſous le portique du Capitole; elle a de hauteur plus du double de ſa largeur, qui eſt d'environ ſept pieds; le chambranle a deux treiziemes de cette largeur, & les conſoles qui ſoutiennent les croſſettes ſont arraſées. On prétend que les croſſettes ſont un ornement aux chambranles des portes, & je ne diſſimulerai point que cet ornement a plu ſi fort à des Architectes modernes, qu'il ſe trouve des fenêtres de palais où il y a juſqu'à huit de ces croſſettes; mais pour moi, je trouve que c'eſt plutôt un abus qu'une beauté dans l'Architecture, & je ne puis les approuver, quoique je n'ignore pas qu'elles ſoient fondées ſur un exemple antique, qui eſt le temple de la Sybille à Tivoli. J'étendrai ma critique juſques ſur les cartouches, tels qu'il en paroît un au-deſſus de cette porte, lorſqu'ils ſont multipliés à l'excès dans une compoſition d'Architecture; ce goût d'ornement, qui a été imaginé par les Peintres & les Sculpteurs d'Italie, étoit paſſé juſqu'en France, & l'on y remarque des bâtimens de bon goût dont la régularité eſt fort altérée par ces figures difformes qui ne ſignifient rien; mais il en eſt préſentement entiérement banni. Ce n'eſt pas qu'à la place d'une table un cartouche bien deſſiné & mis à propos n'ait de la grace, mais il n'appartient qu'à ceux qui ont un juſte diſcernement, de s'en ſervir. On en peut dire autant des conſoles, des maſcarons, & de quantité d'ornemens ſemblables, qui ne réuſſiſſent qu'autant qu'ils ſont placés dans des endroits convenables.







10 Toises.

D Fenestres à balcon dont une se voit
à la page 327.
E. Statues Antiques.
F. Salle des Conservateurs du Peuple Romain
G. Perron du Palais Caffarelle ?

E DES AILES DU CAPITOLE

Pag. 321.





Pl. 83. PRINCIPALE PORTE DU CAPITOLE Pag. 323.

Porte d'une des chambres de Communautés d'Artiſans, ſous le portique du Capitole.

Il y a ſix portes pareilles à celle-ci ſous le portique du Capitole, qui ſont d'une aſſez belle compoſition. Elles ont d'ouverture le double de leur largeur, & le chambranle qui les environne ne conſiſte que dans un gros talon avec un filet. Les deux pilaſtres dans les deux montans, ſont en gaîne de terme avec des canaux & des rudentures juſqu'aux deux tiers. On trouve peu d'exemples de cette eſpece de pilaſtres; l'on n'en connoît à Paris que deux qui ornent la porte de l'hôtel d'Effiat, dans la vieille rue du Temple. Le petit entablement & le fronton qui couronne la porte, ſont d'un bon goût, & les conſoles plattes en maniere de corbeaux, y conviennent aſſez. Le nom de la Communauté à qui la chambre eſt deſtinée, eſt écrit dans la friſe. Le tympan du fronton eſt à jour avec un ornement de fer aſſez bien travaillé : tous ces frontons ſont triangulaires, à la différence de ceux des fenêtres du premier étage qui ſont ceintrés. Le point qui ſert de centre pour tracer ce fronton eſt le même qui ſerviroit à tracer le ceintre de la fermeture de la porte, en cas qu'on voulût la fermer en plein ceintre, au lieu qu'elle eſt fermée ici par une plate-bande quarrée; pour le trouver, il n'y a qu'à prendre la moitié de l'ouverture de la baye, & la reporter en contre-bas depuis le deſſous de la plate-bande, & de ce point l'on décrira un cercle qui fixera la hauteur que doit avoir le fronton.



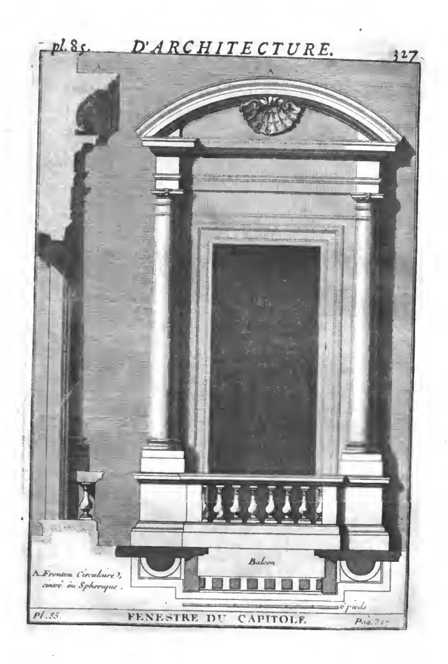


PORTE SOUS LE PORTIQUE DU CAPITOLE

Fenêtre à balcon au premier étage du Palais des Conservateurs du Peuple Romain au Capitole.

Ces fenêtres sont percées dans un massif au-dessus des plate-bandes qui sont portées par des colonnes Ioniques du rez-de-chaussée, & l'on a déja fait observer le grand art avec lequel Michel-Ange avoit retiré en cet endroit le mur de face, pour décharger les plate-bandes, & pour avoir occasion de décorer ses fenêtres aussi richement qu'il l'a fait. Leur ouverture est cependant petite pour la façade d'un si grand palais; elles n'ont que quatre pieds un quart de large, sur un peu plus du double de cette largeur, à prendre depuis le dessus de la tablette d'appui du balcon. Leur chambranle n'a que le cinquieme de cette ouverture. Du reste la décoration de ces fenêtres est très-riche. Les colonnes à moitié engagées dans le mur, qui sont placées de chaque côté, ont neuf diametres, & par conséquent la proportion de l'Ordre Ionique, mais elles sont Doriques par leur chapiteau. L'entablement a le cinquieme de tout l'Ordre, compris le socle sous la base qui est Attique; la corniche retournée sous le fronton, donne infiniment de légéreté à cette composition. La distance, depuis le dessous de la plate-bande jusques sous l'entablement, est égale à la hauteur du même entablement; ce qui paroît un peu pesant. On se peut servir de ces sortes de croisées pour le milieu d'une façade, & principalement au portail d'une église, ainsi qu'il s'en voit au second Ordre de celui du Val-de-Grace à Paris, & à ceux de saint André *della Valle* & de saint Ignace du college Romain à Rome. Mais il faut sur-tout observer de ne pas faire porter aucune partie de cette décoration à faux, ou sur des encorbellemens de consoles, comme au palais Farnese. En ce cas, lorsque la saillie qui doit porter cette décoration n'est pas suffisante, il conviendroit mieux d'y mettre des pilastres que des colonnes.

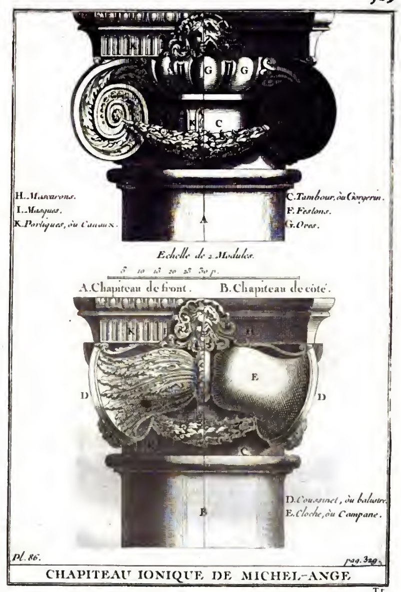



A
A
Balcon
A. Fronton Circulaire?, centré ou Spherique.
6 pieds
Pl. 85.
FENESTRE DU CAPITOLE
Pag. 327

Elévation de front & par le côté d'un des chapiteaux Ioniques du portique du Capitole.

LA figure extraordinaire & nouvelle de ce chapiteau m'a fait naître l'envie d'en donner la représentation, pour faire connoître qu'il y a des compositions hors de la sévérité des regles qui deviennent heureuses lorsqu'elles partent d'un grand fond de génie. Ce chapiteau a, ainsi que le chapiteau Ionique antique, les deux faces différentes; ses volutes ovales & pendantes rentrées en spirales & contournées avec grace, font un effet plus riche que si elles étoient arrasées, comme elles le sont au théâtre de Marcellus. Sa hauteur est d'un module deux tiers, dont le tambour, compris son orle, occupe presque la moitié, & l'abaque est aussi haut que l'ove, joint à l'orle au-dessous. Cette partie, depuis le dessus de l'astragale où commence le chapiteau, peut être d'une autre matiere que celle de la colonne, par exemple de bronze, quoique le fût de la colonne soit de marbre; sans craindre ce qui arrive aux autres chapiteaux Ioniques, où l'astragale n'est point réputée du fût, quand elle est taillée de grains & d'olives. La vue que ce chapiteau présente par le côté, ne paroissant pas assez riche pour celle de front, j'ai hazardé d'orner de feuilles d'eau & de refend une des cloches ou campanes qui forment le balustre, & j'ai laissé l'autre lisse pour donner à choisir; j'ai aussi pris la licence d'introduire un rinceau d'ornemens dans la volute, & des canaux dans le tailloir & le gorgerin, & j'ai substitué une tête plus gracieuse à la place du mascaron qui m'a semblé un peu trop févere; mais je ne voudrois pas qu'on s'imaginât que je l'ai fait dans la vue de corriger Michel-Ange, je n'ai pas assez de présomption pour en avoir seulement eu la pensée; je ne l'ai tenté que pour m'exercer. M. le Mercier, Architecte, a mis en œuvre ce chapiteau à l'Ordre Ionique du vestibule du grand pavillon du Louvre, avec la base Dorique de Vignole, moins foible que l'Attique, parce que ces colonnes étant posées au rez-de-chaussée & sans socle, il étoit nécessaire que les bases fussent solides. On en voit encore un exemple aux quatre colonnes qui portent la châsse de sainte Genevieve, que le Cardinal de la Rochefoucault, Abbé Commendataire de cette Abbaye, a fait élever.

pl. 86.



CHAPITEAU IONIQUE DE MICHEL-ANGE

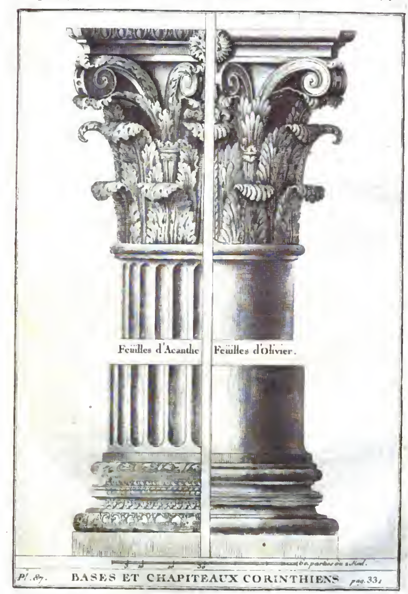
BASES ET CHAPITEAUX CORINTHIENS ornés de feuilles d'acanthe & d'olivier.

Après avoir fait réflexion combien il est utile à ceux qui dessinent ou qui modelent l'Architecture, de traiter les ornemens avec un goût & une précision qui répondent à l'excellence des proportions; j'ai cru qu'il étoit nécessaire de donner en grand deux des plus beaux modeles du chapiteau Corinthien, & deux des autres du Composite, afin de rendre plus sensibles les especes de feuilles qui les décorent.

Les Anciens, aussi-bien que les Modernes, semblent avoir affecté de varier à l'infini les ornemens de sculpture dont ils ont enrichi leurs chapiteaux. Les uns ont choisi un genre de feuilles, & ils l'ont imité d'après le naturel: d'autres en ont imaginé de pur caprice; mais il est constant que les feuilles d'acanthe & d'olivier sont préférables à toutes les autres; elles ont un caractere de beauté, qui en a fait recevoir l'usage dans la meilleure Antiquité. La plante d'acanthe, à qui l'on est redevable de l'invention du chapiteau Corinthien, est de deux especes, la cultivée & l'épineuse, dont Pline fait mention au Chapitre vingt-deux de son vingt-deuxieme Livre. C'est de cette derniere, qui est la moindre, que se sont servis les Sculpteurs Gothiques; & ils l'ont encore mal imitée. L'acanthe cultivée est plus refendue, plus découpée & assez semblable au persil; & j'en ai beaucoup vu à Alger sur les côtes de Barbarie, où cette plante sert de haye aux jardins; elle porte une fleur qui tombe par chûte de gros boutons, ainsi qu'on l'a imitée aux grands chapiteaux Corinthiens de l'église des PP. de l'Oratoire, rue saint Honoré. Ces chapiteaux peuvent être proposés pour exemple de feuilles d'acanthe travaillées avec goût; l'on y peut joindre ceux des arcs de Titus, & de Septime Severe à Rome, qui sont Composites, & ceux de l'Ordre Corinthien de la cour du Louvre. Quant à la feuille d'olivier, elle se trouve employée à presque tous les chapiteaux antiques les plus approuvés, & aux plus beaux chapiteaux modernes: les grandes feuilles sont formées par plusieurs bouquets de cinq petites feuilles chacun, & il s'en trouve aussi de quatre feuilles, comme aux temples de Vesta & de Mars le Vengeur. Les canaux des tigettes sont quelquefois tors en spirale, comme aux chapiteaux des trois colonnes de *Campo vaccino* à Rome, où les hélices sont entrelassées, & où la fleur est une grenade.

J'ai composé ces bases Corinthiennes, l'une d'après celle du Panthéon, & l'autre sur celle du temple de Jupiter Stator à Rome: à celle-ci il y a un astragale de plus au-dessus du tore supérieur.





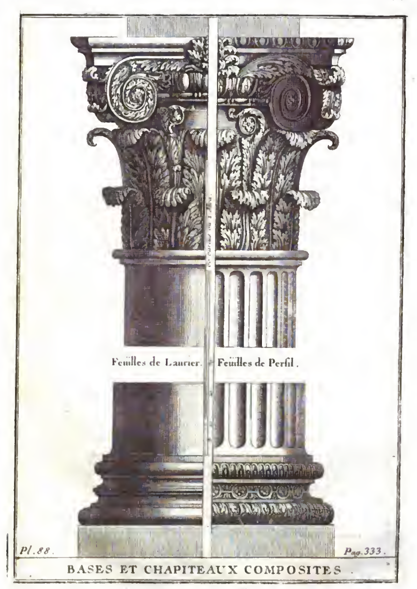
Pl. 87. BASES ET CHAPITEAUX CORINTHIENS *pag.* 331

BASES ET CHAPITEAUX COMPOSITES
ornés de feuilles de persil & de laurier.

Les grandes feuilles qui enrichissent le chapiteau Composite, sont en même nombre, & arrangées dans le même ordre que celles du chapiteau Corinthien; mais comme il convient que ces deux especes de chapiteaux soient caractérisés différemment, il paroît plus à propos d'employer au chapiteau Composite les feuilles de persil & de laurier, & de réserver pour le chapiteau Corinthien celles d'acanthe & d'olivier. La feuille de persil est la plus découpée de toutes, & celle qui convient le mieux aux ouvrages délicats qui s'exécutent en métal. Celle de laurier est presque semblable à la feuille d'olivier, excepté qu'elle est plus grande & un peu ondée: c'est pourquoi il ne faut composer ses bouquets que de trois ou quatre feuilles. Les volutes du chapiteau Composite (qui sont les mêmes que celles de l'Ordre Ionique moderne) doivent être très-riches & ornées de fleurons, parce qu'elles constituent le caractere de l'Ordre Composite, & que c'est particuliérement en quoi cet Ordre differe du Corinthien. Elles se traitent de deux manieres, ou quand elles semblent sortir du vase du tambour du chapiteau, & pour lors elles sont appellées volutes naissantes, comme celles de l'arc de Titus, & celles de Vignole, de Palladio & de Scamozzi: ou lorsque leurs tiges sont droites, & qu'elles partent de derriere la fleur de l'abaque, comme aux chapiteaux des arcs de Septime Severe, & des Orfevres. Les oves de ce chapiteau peuvent être fleuronnés, quand l'ouvrage est riche & grand; la rose qui lui est la plus propre est une espece de fleuron panaché, comme il s'en voit à la plûpart des chapiteaux antiques. Quant à ce qui regarde le travail des chapiteaux, il faut que dans l'ébauche le galbe des feuilles soit bien contourné; que ces feuilles soient bien refendues, & observer qu'en les dégageant, pour leur donner de la légéreté, elles ayent pourtant assez de solidité, par le moyen des tenons qu'on laisse derriere, pour qu'elles ne soient pas sujettes à s'écorner, ni à s'éclater. On doit éviter sur-tout de donner dans le goût sec, c'est-à-dire, de faire les arrêtes du contour des feuilles trop vives, ce qui les feroit ressembler à de la tole découpée. Les chapiteaux deviennent au contraire quelquefois pesans, lorsque les feuilles n'en sont pas assez dégagées ni évuidées.

J'emploie ici, pour le chapiteau à feuilles de persil, la base Composite de Vignole, qui a un astragale moins que la Corinthienne, & pour celui à feuilles de laurier, je me sers de la base Attique, que je regarde comme la plus réguliere de toutes les bases.





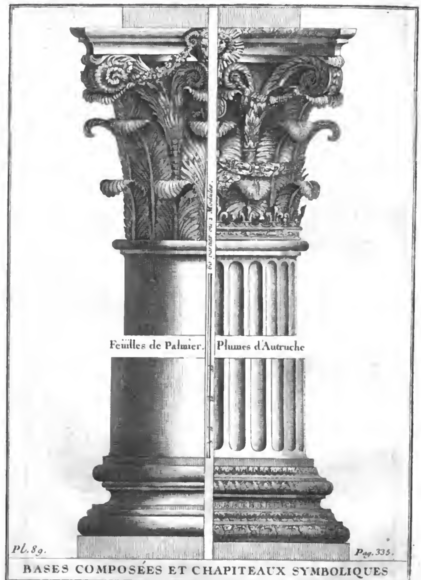
BASES ET CHAPITEAUX COMPOSITES.

BASES COMPOSÉES ET CHAPITEAUX SYMBOLIQUES.

Les meilleurs Architectes conviennent qu'on ne peut inventer de chapiteau plus parfait que celui de l'Ordre Corinthien ; aussi lorsqu'ils ont voulu mettre au jour quelque chapiteau singulier, ils se sont contentés d'imaginer de nouvelles especes de feuilles, & d'y mêler quelques ornemens significatifs qui servissent d'attributs à leur édifice. S'il en faut croire Josephe l'Historien, l'Ordre du temple de Salomon étoit Corinthien ; & Vilalpande donne aux colonnes mystérieuses du porche de ce temple, qui avoient deux coudées de diametre, les proportions Corinthiennes ; prétendant que c'est dans cette source divine que les Grecs ont puisé les proportions qu'ils ont donné à leurs Ordres d'Architecture. Les chapiteaux de ce temple, suivant la description qu'on en trouve dans le troisieme Livre des Rois, étoient faits de branches de lys, mêlées avec des grenades, tels à-peu-près que les a dessinés Vilalpande ; mais comme je n'ai pas trouvé qu'ils eussent la grace de celui qui est dans le *Parallele d'Architecture de M. de Chambray*, qui est de feuilles de palmier, arbre fort commun dans la Palestine, j'ai préféré ce dernier exemple ; j'ai seulement pris la liberté d'y mettre une tête de bélier, au lieu de rose, & pour volutes des cornes de ce même animal ; symbole des victimes qu'on offroit dans le temple. Ces ornemens sont très convenables pour des églises dédiées à de SS. Martyrs, parce que le palmier est le symbole de la victoire que ces Héros du Christianisme ont remportée, lorsque, comme des victimes innocentes, ils ont répandu leur sang pour la foi.

Lorsqu'il fut question d'inventer un chapiteau pour un Ordre François, entre plusieurs productions qui parurent alors, celles qui approcherent davantage de la disposition & des mesures Corinthiennes, furent reçues avec le plus d'approbation. On s'y étoit servi, au lieu de feuilles, de pennaches disposées de la même maniere que les feuilles d'acanthe & d'olivier ; elles étoient de plumes d'autruche, qui sont flexibles, & qui font un revers assez naturel ; mais ces plumes paroissent avoir quelque chose de chétif en elles-mêmes, & elles demandent d'être accompagnées d'autres ornemens ; c'est pourquoi, outre la couronne que M. Perault avoit posée sur l'astragale de la colonne, j'ai ajouté les cordons des Ordres de saint Michel & du saint Esprit, que M. Girardon avoit introduit dans un chapiteau qu'il inventa alors ; & j'imagine, qu'en ornant les volutes de plumes de coq, & mettant la tête de cet oiseau, ou un soleil à la place de la fleur, ce chapiteau fera un très-bel effet, & digne de la Nation chez laquelle il a été inventé. J'aurois pu donner encore plusieurs autres desseins de chapiteaux symboliques, car dans les choses d'imagination, il est aisé de donner l'essor à son génie, mais il m'a paru que ces deux exemples étoient suffisans, d'autant plus que l'usage en est assez peu fréquent.

A l'égard des bases, j'ai suivi mon génie en les composant, & quoiqu'elles soient moins chargées de moulures que les Corinthiennes, je crois qu'elles seront encore très-riches en exécution, sur-tout celles dont les moulures sont taillées d'ornemens.



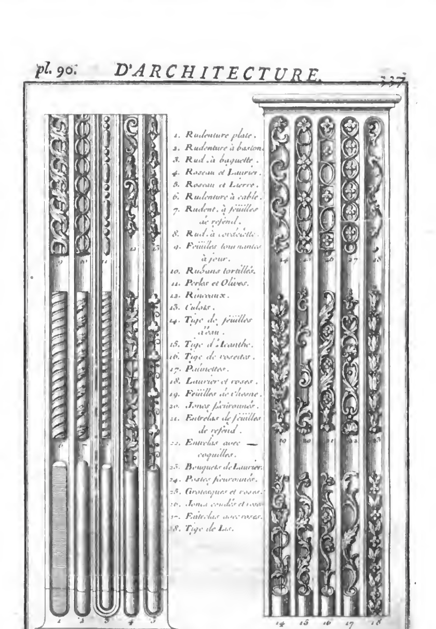
BASES COMPOSÉES ET CHAPITEAUX SYMBOLIQUES

CANNELURES RUDENTÉES ET ORNÉES.

Les rudentures & les différens ornemens qu'on introduit dans les cannelures ſont très-propres à enrichir les colonnes délicates. J'ai fait choix, dans les ornemens que je donne ici, de ceux qui m'ont paru les plus convenables.

Les colonnes antiques de marbre ſont la plûpart cannelées, & quelques-unes, du nombre deſquelles ſont les Corinthiennes de l'arc de Conſtantin, ſont rudentées avec des bâtons juſqu'au tiers, & d'autres ſont avec des rudentures plattes, comme il y en a dans le Panthéon : mais il s'en trouve peu dont les cannelures ſoient remplies de feuillages. Cependant comme ces ornemens ne ſont pas plus contraires à la ſolidité que le pourroient être les feuilles du chapiteau Corinthien, on ne riſque rien à en orner les colonnes les plus ſvel-tes, ſelon la qualité de l'ouvrage & de la matiere. Les colonnes qui ſont dans l'intérieur des édifices devant toujours être plus riches que celles du dehors, ces cannelures ornées y ſont très-convenables, ſur-tout ſi les autres membres de l'Architecture ſont d'une richeſſe proportionnée, & que les moulures ſoient taillées & la friſe ſculptée. Les pilaſtres des lambris de revêtement, & les colonnes des alcoves & des rétables d'autels & de menuiſerie, qui ſont cannelées, ſont plus ſuſceptibles de ces ſortes d'ornemens, qui peuvent être coupés dans le bois avec beaucoup de propreté & peu de travail; mais ceux qui ſont à jour, comme les rubans tortillés, les feuilles tournantes ſur des baguettes, &c. s'exécutent mieux étant faits de métal. On peut border de baguettes les cannelures, & l'on en peut mettre encore ſur les côtes, comme il y en a aux colonnes de l'égliſe de ſainte Agnès hors de Rome, mais l'ouvrage en devient trop confus. Lorſqu'on taille des ornemens dans les cannelures, on en doit diminuer le nombre, pour les dégager davantage, enſorte qu'au lieu de vingt-quatre cannelures, qui eſt le nombre ordinaire qu'on donne à l'Ordre Corinthien, il n'y en ait que vingt, lorſqu'elles ſont ornées, & il faut alors que chaque côte n'ait environ que le quart de largeur de la cannelure. On diſpoſe ces ornemens de différentes manieres, ou les faiſant ſortir de roſeaux de la longueur du tiers du fût, comme aux colonnes Ioniques des Tuilleries, ce qui eſt la meilleure maniere; ou en les eſpaçant ſans roſeaux, comme lorſqu'il n'y a dans chaque cannelure qu'une branche au bas, une autre au tiers ou à la moitié, & une troiſieme au haut; ou enfin par petits bouquets mêlés alternativement dans les cannelures.

pl. 90.

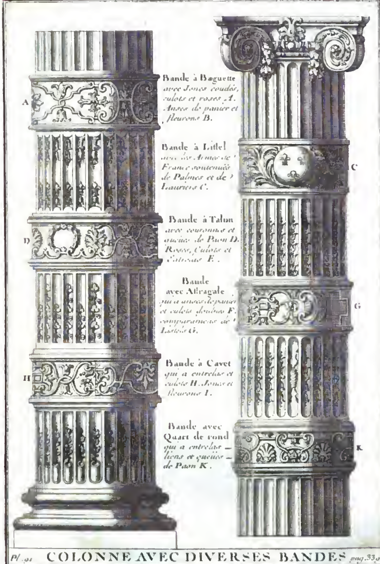


Pl. 90. CANNELURES RUDENTÉES ET ORNÉES Vv

COLONNE AVEC DIVERSES BANDES.

Quoique les colonnes de cette espece ne soient pas fort en usage, cependant comme il s'en voit de très-belles où la richesse & le travail n'ont point été épargnés, j'ai jugé que celle-ci ne seroit pas à rejetter, la variété de ses ornemens pouvant la faire mettre en œuvre avec succès dans plusieurs ouvrages.

Il est constant que la beauté naturelle d'une colonne est d'être d'un seul bloc de pierre, ou de marbre, & qu'elle ne doit tirer d'ornement que de la grace de son contour ; mais comme la matiere ne permet pas toujours de faire des colonnes d'une seule piece, & qu'on est souvent obligé de les faire de plusieurs tambours ; les Architectes se sont avisés, pour en cacher les joints, d'interrompre la longueur du fût par des bossages, quelquefois pareils, & d'autre fois mêlés, qui la rendent rustique, ou de mettre des bandes, à égales distances, sur un fût cannelé, pour faire la colonne plus riche. Deux choses sont à observer à l'égard de ces bandes, leur disposition & leur variété. Elles se disposent différemment, selon le caractere de l'Ordre & la richesse du travail. Aux colonnes Ioniques des Tuilleries, il y a cinq bandes dans la hauteur du fût, dont chacune est couronnée d'une ceinture de feuilles d'eau, & la premiere bande est au-dessus de la naissance des cannelures, ce qui n'est pas de même aux colonnes Toscanes du passage de la galerie du Louvre, où la premiere bande des six qui en ornent le fût cannelé, pose immédiatement sur la base ; ni aux colonnes Composites du portail de saint Etienne du Mont, où il y en a huit qui laissent neuf espaces ou tambours, dont les cannelures se terminent quarrément. Les profils qu'on donne à ces bandes, & les ornemens dont on les enrichit, peuvent être diversifiés sur une même colonne ; on y peut introduire des armes, des devises, des symboles, des compartimens, &c. le tout accommodé aux lieux & aux personnes, ensorte que ces ornemens variés deviennent significatifs. Cette colonne à bandes peut encore être construite d'une autre maniere : son fût cannelé se peut faire en marbre blanc, & ses tambours en marbre de couleur. Quant à la proportion des bandes, elles ne doivent pas avoir plus d'un module de hauteur, afin que le nud du fût paroisse davantage. Enfin quoique la pureté de l'Architecture n'admette point ces sortes de colonnes, on peut néanmoins s'en servir avec succès dans des grottes & dans des jardins, lorsqu'elles sont rustiques, & lorsqu'elles sont traitées dans le genre délicat, à des décorations de scenes de théâtres, à des arcs de triomphe pour des entrées publiques, à des catafalques pour des pompes funebres, &c.

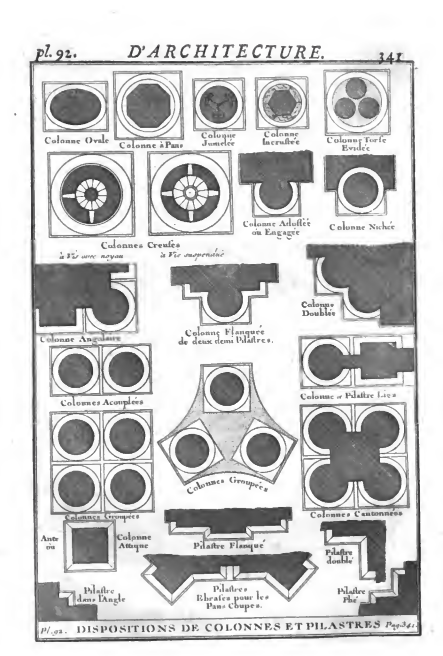


Pl. 91 COLONNE AVEC DIVERSES BANDES pag. 339

DISPOSITIONS DE COLONNES ET DE PILASTRES.

J'ai rassemblé ici toutes les différentes manieres de disposer & de groupper les colonnes & pilastres, & je me suis borné à en donner le plan, parce que j'ai bien senti qu'une élévation ne représenteroit qu'imparfaitement l'effet de ces compositions; & comme elles ne sont pas toutes exemptes de défauts, j'en ai pris occasion de critiquer quelques dispositions qui, pour avoir été mises en œuvre dans des ouvrages approuvés, n'en sont pas moins vicieuses.

TOUTES les inventions ayant eu pour principe dans les Arts, le desir de la nouveauté, il s'est souvent rencontré des Architectes qui, pleins d'imagination, ont cherché des figures extraordinaires, & les ont produites, autant pour se singulariser, que parce qu'ils y étoient contraints par quelque sujétion particuliere. Ainsi les uns ont fait des colonnes ovales, pour en diminuer la saillie; d'autres des colonnes à pans, pour recevoir plusieurs retombées; & des colonnes torses à jour à deux ou à trois tiges, pour avoir occasion de montrer jusqu'où l'on pouvoit porter la délicatesse du travail. Dans certaines occasions l'on a pratiqué des escaliers à noyau, ou suspendus dans les colonnes colossales, pour y monter comme dans une tour. Quant à la disposition des colonnes & pilastres, la nécessité contraint quelquefois de prendre des licences; mais il faut éviter celles qui sont positivement contre les regles de l'art, comme de doubler ou de flanquer les colonnes & les pilastres, parce que cette pénétration de corps mutile les chapiteaux, & les confond. Pour les colonnes liées & cantonnées, comme il n'y a aucune nécessité de les faire de cette sorte, c'est un abus qu'il faut absolument rejetter; on doit plutôt chercher à isoler les colonnes qu'à les trop engager ou nicher, c'est pourquoi lorsque la place ne permet pas de mettre des colonnes, il faut prendre son parti, & n'y mettre que des pilastres. Les grouppes de colonnes semblent encore fort inutiles, d'autant que cette multiplicité de colonnes ôte le plus bel effet des porches, péristyles & autres colonnades, qui est de passer librement entre les colonnes. Aussi Vitruve dit qu'on ne doit pas serrer les colonnes plus près que le picnostyle. Le pilastre plié est aussi faux dans son principe, que celui dans l'angle est vrai; car le pilastre isolé, appellé Ante, étant parfaitement quarré, on doit supposer qu'il est engagé dans le corps du mur, & que ce qui en excede le nud, n'en est qu'une face ou une encoignure. A l'égard des pilastres ébrasés, c'est une sujétion d'un pan coupé, & il faut observer que les deux moitiés du pilastre soient chacune plus larges que leur demi-diametre, pour dégager les hélices & la fleur, ainsi qu'il a été pratiqué à l'église de S. Pierre de Rome. Je remarquerai à cette occasion, que lorsqu'il n'y a point de tribune, ni de niches entre les pilastres dans le pan coupé, comme à la Sorbonne, l'entre-pilastre doit avoir au moins un demi-diametre.



Pl. 92. DISPOSITIONS DE COLONNES ET PILASTRES Pag. 341.

DIVERSES ESPECES
DE
COLONNES
Extraordinaires & ſymboliques.

Outre les colonnes ordinaires dont il eſt parlé dans le cours de ce Livre, voici le deſſein de pluſieurs autres eſpeces de ce principal ornement d'Architecture, que je donne autant pour faire connoître juſqu'à quel point on les peut varier, que pour exciter ceux qui ont du génie à produire quelque choſe de nouveau & de raiſonnable ſur ce ſujet.

Les colonnes, que la néceſſité ſeule avoit fait imaginer, & qui n'avoient d'abord été employées dans les édifices que pour les rendre plus ſolides, ne furent plus conſidérées dans la ſuite que comme une partie eſſentielle de la décoration : non-ſeulement on s'en ſervit pour porter des corps ſolides dans les édifices les plus remarquables, mais on les plaça en une infinité d'endroits où l'on auroit pu s'en paſſer, ſi l'on n'eût conſulté que les regles de la ſolidité; on en fit de toutes ſortes de grandeur, & l'on y employa toutes les eſpeces de matieres; l'on pouſſa même la magnificence ſi loin, qu'on en fit de coloſſales qu'on éleva pour ſervir de monumens. De-là cette infinité de colonnes ſingulieres que les Architectes ont imaginé dans tous les tems, & que l'uſage a fait approuver. On peut les diviſer en trois claſſes; la premiere eſt des plus grandes appellées Coloſſales, qui ſont toujours ſolitaires, & qui font un ornement particulier, détaché de toute ordonnance d'Architecture. La ſeconde, des moyennes qui entrent dans la compoſition des bâtimens, & qui ont leur uſage, comme les ordinaires. Et la derniere, des petites, qui ſervent à enrichir les tabernacles, cabinets de marqueterie, buffets d'orgues, horloges, pendules & autres ouvrages délicats.

Les colonnes coloſſales ſont maſſives ou creuſes, ſtatuaires ou zophoriques, triomphales ou hiſtoriques, ou enfin aſtronomiques. De toutes ces colonnes, l'hiſtorique peut paſſer pour la plus auguſte, parce qu'outre la ſtatue d'un homme illuſtre qu'elle porte, elle repréſente encore ſes actions héroïques dans les bas-reliefs dont on l'enrichit : mais il faut avouer que nonobſtant cet avantage, il y a quelque confuſion dans la richeſſe de ſon travail, principalement lorſque les ſujets y ſont traités dans un bas-relief continu en ligne ſpirale, comme aux colonnes Trajane & Antonine; au lieu que ſi ces ſujets en étoient ſéparés par bandes avec des inſcriptions, les ſujets ſe diſtingueroient beaucoup mieux, & outre cela elle ſeroit encore chronologique, parce qu'elle contiendroit les faſtes d'une vie auſſi heureuſe que glorieuſe.

Il n'eſt pas néceſſaire que la colonne que je nomme triomphale ſoit creuſe; j'en ai enrichi le fût de toutes les différentes couronnes qu'on décernoit dans l'antiquité aux Guerriers qui s'étoient ſignalés par quelque action d'éclat, & ces couronnes y ſont miſes fort à propos pour cacher les joints des tronçons; mais on pourroit encore placer, pour plus de magnificence, dans les intervalles qui ſont entre ces couronnes militaires, les armes des provinces, & des profils des villes conquiſes par le Prince ou le Héros en l'honneur duquel cette colonne a été érigée; ce qui pourroit encore faire donner à cette colonne le nom d'Honorable.

Pour la colonne aſtronomique, elle doit être creuſe; parce que ce n'eſt proprement qu'une eſpece de tour ronde, dont le ſommet doit ſervir d'obſervatoire pour y conſidérer le cours des aſtres. Il y en a une de cette eſpece dans l'hôtel de Soiſſons à Paris, que la Reine Catherine de Medicis y a fait élever; & c'eſt ſur ſon modele que je donne celle qui eſt ici. La colonne phoſphorique eſt de même genre, & doit être auſſi coloſſale; on peut même la faire d'une énorme grandeur; la place qui lui convient, eſt à la tête d'un mole, ou devant la chaîne d'une darce, ou d'un baſſin de port de mer, pour y ſervir de fanal.

Quoique la colonne roſtrale qui eſt à Rome, & qui eſt peut-être la ſeule qui ait été faite de cette eſpece, ſoit petite, on pourroit néanmoins, ſur cette idée, en ériger une coloſſale de marbre de couleur, dont le piédeſtal, la baſe & le chapiteau ſeroient de

marbre blanc, & les poupes & proues de vaisseaux & de galeres, de même que la statue, seroient de bronze doré ; & il n'y a point de doute que ce monument érigé à la gloire du Roi dans quelque ville maritime, devant un arsenal, une maison-de-ville, ou quelque autre édifice public, y conviendroit mieux qu'une statue équestre qu'on pourroit lui élever.

Or comme les colonnes colossales sont purement de magnificence, il est nécessaire qu'elles soient élevées dans de grandes places, pour être vues d'une distance proportionnée, & que ces places aient une décoration conforme à la dignité du monument. C'est ainsi que les Anciens l'avoient pratiqué dans le marché de Nerva & dans celui de Trajan qui étoit aussi riche d'Architecture que la colonne de cet Empereur, qui subsiste encore, est recommandable par le nombre & la beauté de ses sculptures.

On voit encore par les ruines de plusieurs antiquités, combien ces places accompagnées de colonnes étoient en recommandation chez les Anciens, & même on juge par ce qu'en ont écrit les Historiens, & par de certains espaces qui sont restés vuides, de la figure & de l'usage de ces places. Elles leur tenoient lieu de nos halles, de nos foires & de nos marchés ; mais quelquefois aussi ils avoient moins en vue l'utilité publique que l'ornement de la ville & le plaisir du peuple, & alors ils en faisoient des hipodromes, des cirques, des théâtres, des xystes, des palestres, des naumachies, des viviers, &c.

La beauté des places publiques procede de leur régularité & de la symmétrie des parties qui servent à leur embellissement : par leur régularité, on entend l'espace dans lequel elles sont comprises, qui doit être d'une figure parfaite, comme ronde ou ovale, quarrée ou oblongue, ensorte que les angles & les côtés en soient droits ; la symmétrie demande que l'Architecture en soit uniforme, c'est-à-dire, qu'elle regne également à l'entour, avec un portique public ; ou qu'elle soit respective, les bâtimens des côtés opposés étant égaux, ou même différens, pourvu que ce soient des palais, des hôtels, & autres bâtimens considérables. Quant à la situation d'une place, il est important qu'elle soit plutôt devant une grande rue, comme celle qu'on a bâti à Paris sur le terrein qu'occupoit ci-devant l'hôtel de Vendôme, ou celle des Victoires, à laquelle aboutissent plusieurs grandes rues, parce qu'on découvre la place plus facilement que si elle étoit renfermée dans une isle de

quartier,

Statuë Pedestre. Statuë Equestre.

Col. en Baluftre

...que. C. de Treillage. C. Feuillué. C. Caneleé Torse.

Couronnes
Triomphal.
Ovante
Civique
Palissaire
Obsidionale
...urale.
Navale.

Colonne Cylindrique

...e. C. Torse évidée. C. Bandée. C. Gnomonique. C. Funeraire. Col. Rostrale. C. Triomphale.

...S EXTRAORDINAIRES ET SYMBOLIQUES

Pag. 343.

quartier, comme la Place Royale qu'il faut aller chercher.

La meilleure diſpoſition d'une place, eſt quand elle eſt traverſée d'une grande rue par le milieu, qui ſouvent eſt croiſée par une autre rue, ainſi qu'on l'a pratiqué dans la ville de Verſailles & dans les nouvelles villes qu'on plante de ſymmétrie. Quant aux retranchemens qui ſe font, autant pour l'utilité publique que pour l'embelliſſement des anciennes villes, ſur le terrein des maiſons qu'on conſtruit de nouveau, afin de rendre les rues plus larges & plus droites; il faut obſerver que non-ſeulement les maiſons des rues dreſſées d'alignement ſe bornoyent, en ſupprimant les ſaillies & avances ſuperflues au delà des murs de face reglés par le Voyer; mais on doit auſſi faire des entre-coupes en certains carrefours, & des pans coupés aux encoignures des rues, pour faciliter le tournant des charrois, & en rendre les entrées & les iſſues commodes.

Les colonnes milliaires dont je donne ici des exemples d'après celles qui ſont au Capitole, étoient autrefois en uſage chez les Romains qui les plaçoient ſur les grands chemins, ainſi que les pierres & termes milliaires, pour marquer les diſtances des lieux, & dans leurs carrefours, pour enſeigner les différentes routes. Ils ne leur donnoient pas les proportions des colonnes ordinaires, mais ils les tenoient plus courtes & plus maſſives, pour leur donner plus de ſolidité, & empêcher les vents auxquels elles étoient expoſées, de les renverſer. Quelquefois ils leur faiſoient porter un globe, mais ſi l'on en rétabliſſoit aujourd'hui l'uſage, il me paroît qu'il faudroit, pour les rendre plus utiles, qu'elles fuſſent auſſi Gnomoniques par le moyen des cadrans ſolaires, qui marqueroient encore les heures du jour aux voyageurs. Les colonnes funéraires ou ſépulchrales ſont ordinairement ſeules & d'une moyenne grandeur, ainſi que les limitrophes & les indicatives. Il y a dans l'égliſe de ſaint Cloud près Paris, un exemple d'une colonne funéraire, qui porte une urne dans laquelle eſt renfermé le cœur du Roi Henri III, & c'eſt d'après cette colonne que j'ai compoſé celle que je rapporte ici.

Les colonnes extraordinaires de moyenne grandeur, qui ſont celles qui entrent, comme j'ai dit, dans la compoſition des édifices, ſe peuvent varier de pluſieurs façons: on peut faire les ruſtiques d'autant d'eſpeces qu'il y a de boſſages. Les colonnes bandées ſont enrichies de ſculptures ſur leurs bandes, & ce qui paroît du fût, eſt cannelé. Mais toutes ces colonnes, de quelque matiere qu'elles ſoient, même fuſible, ne doivent être employées que par

rapport au lieu qu'elles décorent; ainſi les colonnes en baluſtres ne conviennent qu'aux clôtures qui ſe font en bois, en fer, ou en bronze. Les belliques, auxquelles on donne la forme de canons, ſont propres aux portes des citadelles, des arcenaux & des fonderies: celles qu'on nomme Menianes, aux balcons ou menianes qu'elles ſoutiennent: les marines couvertes de glaçons ou de coquillages, aux grottes, fontaines, nymphées & piſcines: les colonnes feuillues & paſtorales, aux portiques des jardins, grottes ſatyriques, laiteries, & autres bâtimens champêtres; & celles de treillage, aux berceaux où les pilaſtres conviennent encore mieux, & ſont de moindre ſaillie & dépenſe: & enfin les hydrauliques aux caſcades; ces dernieres ſe font de pluſieurs manieres; l'on peut faire ſortir du haut un bouillon ou jet d'eau qui, en retombant, forme des nappes droites ou en ſpirale, comme celle que je rapporte ici, & qui eſt une imitation d'une colonne ſemblable qui eſt à Freſcati.

Les petites colonnes ſe font le plus ſouvent de matieres précieuſes, comme de lapis, d'agathe, d'avanturine, ou de divers jaſpes rares; ſur quoi il faut obſerver que les veines ou taches de ces pierres choiſies ſoient petites à proportion des colonnes, & que leurs couleurs les détachent du fond contre lequel elles ſont poſées. Il y en a auſſi de diaphanes, telles que ſont celles de cryſtal, d'albâtre, & d'autres pierres tranſparentes. Ces petites colonnes ſont ordinairement faites au tour; la plus ſinguliere eſt la torſe évuidée à jour, qui ſe fait de deux manieres, ou de deux tiges torſes à l'entour d'un noyau, ou de trois tiges tournées en ſpirale. Il s'en voit de marbre de cette derniere ſorte, qui peuvent paſſer pour un chef-d'œuvre en ce genre. Il ſe fait auſſi des colonnes ſingulieres pour les décorations de théâtre; & ce ſont celles où un homme qui a du génie, a un plus beau champ de s'étendre; & d'autres qui ne ſont pas moins ſuſceptibles d'invention, qu'on peut appeller Lumineuſes, & qui ſervent pour les fêtes, & principalement pour les illuminations: j'en ai vu de cette derniere eſpece qui renfermoient des lumieres en-dedans, & dont le nud étoit formé par des tranſparens peints avec art, qui faiſoient la nuit un effet des plus ſurprenans.

Voilà une partie des colonnes extraordinaires qui méritent d'être reçues dans la pratique; toutes les autres qui paſſent ſous le nom de compoſées, & qui non-ſeulement s'éloignent des proportions ordinaires, mais qui ſont encore chargées d'ornemens confus qui ôtent la grace de leur contour, ſont des productions mépriſables, &

dont on ne doit pas exiger que je donne des exemples. De ce nombre sont les colonnes qui ont des ceintures à l'endroit du renflement, comme il s'en voit à l'église de saint Eustache à Paris: celles qui sont rustiquées avec de petits bossages en pointes de diamant, comme à la Maison blanche de Gaillon près de Rouen, & quelques autres d'un goût aussi pervers.

Le chapiteau est le principal ornement de la colonne, & comme sa beauté consiste dans la proportion, le choix & l'arrangement de ses feuilles, je n'approuverai jamais qu'on substitue, à la place de ces ornemens qui lui sont propres, des figures, des animaux, des trophées, des masques, & autres figures de caprice qui ne sont que des productions imparfaites, sans dessein, ni rapport d'usage, & dont les bâtimens Gothiques, aussi-bien que plusieurs Livres, sont remplis; mais il faut excepter de cette regle les chapiteaux des colonnes symboliques, lesquels, quoique composés, ont leur beauté particuliere, à cause des attributs convenables dont ils sont enrichis. Lorsqu'on regratte d'anciennes façades pour quelque raccordement ou réparation, & que ces façades se trouvent décorées dans un goût qui tient du Gothique, il faut retondre toutes les saillies inutiles; &, s'il est possible, plutôt incruster des bases, chapiteaux & autres membres, que de répéter ce qui est de mauvais goût, dans la partie neuve qui est à construire.

Il seroit aisé d'accommoder à nos usages la plûpart des colonnes extraordinaires; l'on pourroit, par exemple, élever fort à propos une colonne militaire dans un endroit signalé par une victoire, parce que la colonne, particuliérement l'Attique, étant un monument durable & isolé, elle recevroit avec ordre, sur son fût & son piédestal, des inscriptions & trophées qui marqueroient les plus notables circonstances d'une expédition. On peut conclure de tout ce qui a été dit ci-dessus, combien il est important à ceux qui ont la direction des ouvrages, aux Architectes qui les inventent, & aux Sculpteurs qui les exécutent, d'avoir connoissance de l'Architecture antique, soit par les voyages, soit par l'histoire, ou du moins de s'en faire instruire; car ce n'est ni la richesse de la matiere, ni l'excellence du travail, ni la grande dépense qui rendent les ouvrages recommandables: ils ne le sont qu'autant que les convenances aux lieux, aux usages & aux personnes y sont gardées.

DIVERSES ESPECES DE PIEDESTAUX EXTRAORDINAIRES.

Les plans & les élévations des piédeſtaux extraordinaires que je donne ici, ſerviront à montrer que cet ornement d'Architecture peut être traité différemment, ſelon la grandeur & l'étendue des ſtatues ou autres compoſitions auxquelles il doit ſervir de baſe.

Il n'y a guere de partie dans l'Architecture qui ſoit plus arbitraire que le piédeſtal, & où l'on puiſſe prendre plus de licence: je ne parle ici ni des acroteres, ni des piédeſtaux des Ordres. On ne doit point craindre de s'écarter des regles, puiſqu'il n'y en a point de preſcrites par les exemples de l'Antiquité, & que les Architectes modernes n'en ayant écrit que très-ſuperficiellement, ils ont laiſſé la liberté de donner ſur ce ſujet l'eſſor à l'imagination. C'eſt ce qui m'a fait hazarder de donner les deſſeins qu'on voit ici, qui pourront réuſſir ſi l'on veut prendre la peine d'en deſſiner les profils en grand, & d'ajouter des ſocles qui manquent à quelques-uns, le peu de grandeur de ce volume ne m'ayant pas permis de les y mettre. J'ai tâché d'en donner de tous les genres, trop heureux ſi ce foible eſſai peut faire naître la penſée à des Architectes & à des Sculpteurs plus habiles que moi, d'en inventer de nouveaux & de plus parfaits.

Quoi qu'il n'y ait point de proportion déterminée pour le piédeſtal, & que ſa hauteur dépende de la ſituation & de la figure qu'il porte, cependant quand il eſt au rez-de-chauſſée, tant dans l'intérieur que dans l'extérieur des édifices, on lui donne ordinairement les deux tiers ou les deux cinquiemes de la hauteur de la figure: & plus elle eſt maſſive, plus le corps du piédeſtal doit être fort & bas, comme on le pratique dans les Ordres, où le Toſcan, qui eſt le plus court & le plus maſſif des Ordres, eſt toujours mis au rez-de-chauſſée.

Autant que les piédeſtaux des Ordres doivent être ſimples & réguliers, autant ceux-ci ſont-ils ſuſceptibles de formes ingénieuſes & extraordinaires, & cela dépend du caractere, de l'attitude & de la ſituation des figures. Les moindres piédeſtaux ſervent à porter les ſtatues en pied, qui ſont ou antiques, ou reſtaurées, ou enfin modernes; entre leſquelles il y en a de nues, comme ſont la plûpart des ſtatues grecques; & de vêtues, comme les ont faites les Romains: & les unes & les autres repréſentent ou des Divinités, ou des Héros, ou des Princes; ou bien ces ſtatues ſont ſymboliques ou allégoriques. Mais comme toutes ces figures ſont de proportions différentes, ſelon le ſexe, l'âge & la qualité, il faut auſſi que le piédeſtal ſoit différent de hauteur, de profil & d'ornemens. Le piédeſtal qui doit porter une figure ſvelte n'eſt point le même que celui qui convient à une figure d'un caractere ſolide. Quant aux piédeſtaux figurés par leur plan, qui ont des retours ou pans coupés, ou qui ſont flanqués, arrondis ou échancrés en leurs encoignures, ils ſervent plus ordinairement pour porter des figures légeres: au lieu que ceux avec avant-corps ceintrés ou droits ſont propres à recevoir des figures ou grouppes qui ont des animaux ou des attributs à leurs pieds, leſquels portent avec grace ſur ces parties ſaillantes.

Les piédeſtaux des figures aſſiſes ou à genoux, comme ſont celles des Papes & Prélats, des Magiſtrats & des Hommes de Lettres, qu'on érige dans les parvis ou places devant les égliſes, dans les chapelles, & près des mauſolées, ſépultures & autres endroits, doivent être moins hauts que larges, ces figures ayant plus de plan que celles qui ſont en pied. Si l'on a pluſieurs figures d'une même hauteur à placer, il eſt plus à propos, pour la variété, de ſe conformer à leurs caracteres & à leurs attitudes, que de ſuivre une uniformité de ſymmétrie pour les piédeſtaux; principalement lorſque ne faiſant point partie d'une ordonnance d'Architecture, ils ſont répandus dans un grand eſpace, & qu'étant iſolés, chaque piédeſtal fait un ſujet ſéparé & indépendant. Mais il faut au moins obſerver dans les ſallons, galeries, ou allées, que les piédeſtaux des figures reſpectivement oppoſées, ſoient pareils.

Les piédeſtaux de figures couchées, telles que ſont les fleuves, rivieres, &c. comme ſont celles de l'Océan, du Tigre, du Nil & du Tibre, qu'on voit au Capitole & au palais de Belvedere à Rome, doivent être en longueur, & avoir peu de hau-

teur; ils peuvent aussi avoir leur dé en talut, & l'on peut diminuer le nombre des moulures de leur corniche & de leur base. Mais à l'égard des piédestaux qui portent des figures de femmes couchées, comme la Cléopatre, la Nymphe à la coquille, & d'autres figures d'une proportion aussi délicate, les profils en doivent être légers, & l'on ne peut guere se dispenser d'introduire des ornemens dans leurs tables.

Les piédestaux triangulaires par leur plan, sont les plus extraordinaires & le moins en usage: ils peuvent servir à des colonnes funéraires, qu'on peut accompagner de figures représentant des vertus, des génies & autres attributs, placées sur les encoignures; on s'en sert aussi pour les lutrins des églises & en d'autres occasions, & il s'en voit encore qui portent des obélisques d'eau à l'arc de triomphe de Versailles, lesquels sont ingénieusement imaginés. Ces piédestaux se font de divers profils, comme à-plomb, en adoucissement, en balustre, & ces derniers sont imités des autels antiques des Payens, & particuliérement du trépied d'Apollon Pythien à Delphes.

La grandeur & la forme des grouppes, qui sont ordinairement isolés, reglent le plan & la hauteur de leurs piédestaux: par conséquent ceux qui ont plus de figures & plus d'étendue, doivent avoir des piédestaux moins hauts que les autres. Ce principe établi, s'il falloit faire un piédestal pour le grand grouppe qui est au palais Farnese, où sont représentés Zethus & Amphion qui s'efforcent d'attacher par les cheveux Dircé aux cornes d'un taureau furieux, il faudroit qu'il eût peu de hauteur, & que ce ne fût qu'une maniere de socle avec une base & une corniche: parce qu'autrement la terrasse de ce grouppe étant trop élevée, une partie de l'ouvrage seroit au-dessus de la vue, & ne se découvriroit point. Au contraire le grouppe de Laocoon & de ses deux enfans, demanderoit un piédestal plus haut, & pour que ce piédestal devînt d'une proportion élégante, il faudroit que la face de devant eût en largeur une fois & un quart de sa hauteur, & que le dé fût un parallélogramme en longueur: on peut donc établir pour précepte, que plus les grouppes sont hauts avec peu de plan, tels, par exemple, qu'un ravissement de Proserpine par Pluton, ou de Pandore par Mercure, plus leurs piédestaux doivent être hauts; & l'on observera que les piédestaux de figure ronde, & ceux qui sont échancrés ou arrondis par les encoignures, conviennent même mieux pour ces sortes

S EN PIED ET FIGURES ASSISES.

aroudi. P. arondi par ses faces. P. flanqué. P. en adoucissement. P. en balustre.

PIEDESTAUX POUR FIGURES COUCHÉES.

P. avec avant corps droit. Piedestal en talut. P. avec avant corps circulaire.

PIEDESTAUX POUR GROUPES.

P. arondi par les bouts. Piedestal ovale. P. échancré par ses faces.

DESTAUX EXTRAORDINAIRES.



de grouppes, que ceux qui ſont quarrés par leur plan, parce que toutes les vues en ſont plus riches.

Les figures équeſtres, qui de tous les monumens ſtatuaires ſont les plus ſuperbes, doivent être placées ſur des piédeſtaux d'une magnificence convenable au ſujet & à la ſituation du lieu. La proportion de ces piédeſtaux dépend abſolument de la grandeur de la figure pour laquelle le piédeſtal eſt fait; mais il ne doit pas être trop haut, de crainte que la ſtatue étant dans une trop grande élévation, on ne puiſſe pas juger de l'excellence du travail & de la reſſemblance du Héros. C'eſt pour la même raiſon que ces ſtatues, quelques grandes qu'elles ſoient, ne ſont jamais un bon effet, lorſqu'elles ſont ſituées ſur le faîte d'un édifice. L'on doit encore obſerver, que comme il y a une différence ſenſible entre une grande & une médiocre ſtatue, les piédeſtaux en doivent être proportionnés de telle ſorte, que la figure, comme principal objet du monument, attire plus les yeux de ceux qui la regardent, que ſon piédeſtal qui ne ſert qu'à la porter.

Les ornemens qui conviennent à ces ſortes de morceaux d'Architecture, ſont les conſoles, montans, pilaſtres, feſtons, tables, bas-reliefs, & autres ornemens de Sculpture qui doivent être ſignificatifs, & faire partie du ſujet. Il faut que le tout ſoit élevé ſur un ſocle avec un ou deux degrés en maniere de ſieges, & s'il y a des grouppes aux faces, ou des figures aux encoignures, il eſt néceſſaire qu'il y ait alors un embaſement ſuffiſant pour les porter. Ces ſortes de piédeſtaux doivent auſſi être entourés de bornes liées avec des chaînes de bronze, comme on le pratique aux places & palais d'Italie; ce qui a effectivement un air de grandeur que n'ont point nos herſes & barrieres d'hôtels, plus propres pour des carrieres ou lices de manege, que pour garantir des charrois le pied des murs de face.

Il faut encore que la grandeur des ſtatues pédeſtres ou équeſtres, ſoit proportionnée à l'étendue de la place qu'elles décorent. Or comme une grande ſtatue conviendroit mal dans une petite place, parce qu'il n'y auroit pas un éloignement ſuffiſant pour la bien conſidérer; auſſi une petite ſtatue, dans un grand eſpace, paroîtroit chétive, quelque belle qu'elle fût. C'eſt pourquoi ſi la ſtatue équeſtre de bronze de Marc-Aurele, qui n'a que onze pieds un quart de longueur ſur douze pieds de hauteur, convient dans la place du Capitole, qui eſt médiocre, & où Michel-Ange

l'a élevée : l'on conviendra que celle de LOUIS LE GRAND, qu'a fait le ſieur Girardon, & qui a dix-neuf pieds de longueur ſur dix-neuf & demi de hauteur, eſt proportionnée à la place au milieu de laquelle elle eſt érigée, laquelle a ſoixante-cinq toiſes de largeur, ſur ſoixante-dix de profondeur. Il faut auſſi obſerver que la principale face de la ſtatue ſe doit préſenter du côté de la principale avenue qui conduit à la place, cette diſpoſition eſt préférable à celle d'une ſtatue qui regarderoit les bâtimens qui environnent la place, & qui ne préſenteroit qu'un aſpect de côté à l'entrée de cette place. C'eſt ce qui a été obſervé dans la diſpoſition heureuſe de la ſtatue équeſtre d'Henri IV ſur la place du Pont-neuf, à Paris ; & l'on a eu la même attention, lorſque M. le Duc de la Feuillade fit ériger dans la place des Victoires la ſtatue pédeſtre de Louis XIV, faite par le ſieur des Jardins ; on lui fit regarder les deux rues des Petits Champs, dont elle termine agréablement les iſſues ; de même en élevant la ſtatue équeſtre de Louis le Grand au milieu de la place de Vendôme, on n'a pas manqué de la tourner du côté de la rue ſaint Honoré, qui eſt une des rues des plus paſſantes de Paris.

Or comme dans ces monumens on ſe propoſe une durée égale à la mémoire des grands perſonnages pour qui on les éleve, il eſt beſoin que les piédeſtaux deſtinés à porter une auſſi grande charge que celle des ſtatues équeſtres de bronze, ſoient bâtis ſolidement. Ainſi non-ſeulement il faut que le maſſif au-deſſous du rez-de-chauſſée ſoit bien fondé & avec beaucoup d'empattement, mais il faut encore que le corps du piédeſtal ſoit conſtruit des plus grands blocs de marbre qu'on puiſſe trouver, poſés en liaiſon ſuffiſante, & retenus en leurs lits par des crampons de bronze. De ſorte que ſi la maſſe en eſt ſi grande, que les quartiers de marbre n'en puiſſent pas traverſer la longueur, ils faſſent au moins parpin ſur la largeur, & que le garni ou noyau, s'il y en a, ſoit d'une pierre très-dure, & bien enliée avec les quartiers de marbre. Enfin tous les piédeſtaux expoſés à l'air ne doivent jamais être faits par incruſtation ou plaquis ; cette pratique eſt abſolument vicieuſe dans tous les ouvrages extérieurs qui ſont expoſés à l'air.

Il reſte à parler des ornemens & des inſcriptions qui contribuent à la richeſſe des piédeſtaux. Les principaux ornemens, après ceux qui ſont du reſſort de l'Architecture, ſont les bas-reliefs hiſtoriés, les trophées & les attributs, qui doivent avoir rapport aux ſujets que portent les piédeſtaux ; & il y faut toujours obſerver peu de

relief,

relief, pour empêcher qu'ils ne se ruinent, & pour ne pas diminuer la solidité apparente & effective que doit avoir un piédestal.

Les inscriptions qu'on grave dans les tables des piédestaux, servent non-seulement à donner quelque notion de l'histoire d'une figure ou d'un grouppe, & à en expliquer les attributs, mais aussi à faire valoir l'excellence du travail; cette interprétation du sujet satisfait infiniment celui qui le considere; car quoique la Sculpture, toute muette qu'elle est, se fasse entendre à ceux qui la regardent avec attention, il est néanmoins constant qu'une savante & courte inscription en vers ou en prose, ôte les doutes qu'on pourroit former sur la disposition, les habillemens, les armes, & autres symboles d'une figure, qui ne s'expliquent pas assez d'eux-mêmes. Les Italiens sont fort curieux de faire valoir par ces sortes d'épigraphes ou inscriptions, jusqu'à des fragmens antiques, qui quelquefois ne sont pas plus considérables que des ouvrages modernes d'une médiocre beauté.

On met au rang des piédestaux les pieds ou tiges qui portent au milieu des bassins figurés, les coupes, champignons, coquilles, &c. des fontaines jaillissantes, & d'où sortent divers jets d'eau, comme girandoles, gerbes, chandeliers, cierges, lances d'eau, &c. qui font l'embellissement des jardins. L'on en trouvera le détail dans l'explication des termes d'Architecture, que j'ai composé pour servir de second volume à cet Ouvrage.

Le scabellon, qui sert à porter un buste, est encore une espece de piédestal; sa proportion doit être haute & menue en maniere de gaîne de terme. Il s'en fait de marbre, ou de bois peint en marbre. Les scabellons doivent être sans ornemens, du moins l'on doit se contenter d'y mettre les attributs des bustes qu'ils portent, comme un caducée pour Mercure, un trident pour Neptune, &c. ce qu'on peut encore observer sur les gaînes des termes. On nomme aussi scabellons certaines saillies qui, au lieu de consoles, servent à porter des bustes dans les façades, comme il y en a à celles du palais des Tuilleries.

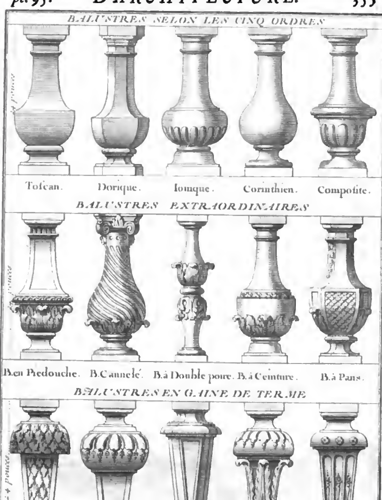


DIVERS BALUSTRES D'APPUI.

Les piédestaux des balustres étant une suite des acroteres, qui sont la quatrieme partie d'un Ordre élevé sur son piédestal, les balustres qui en doivent remplir les intervalles, sont des ornemens autant utiles pour la distinction de chaque Ordre, que pour les diverses compositions où ils sont employés, ainsi que le font connoître les desseins que j'en donne ici.

Il y a sujet de s'étonner qu'entre tant d'Architectes qui ont écrit, il s'en trouve si peu qui aient établi les proportions, & qui aient donné les profils des balustres, aussi-bien que des piédestaux qui en renferment les travées. Peut-être qu'ils ont négligé cette partie de l'Architecture, ou parce qu'elle leur a paru peu considérable, ou parce qu'il n'est resté aucun fragment antique, dont ils aient pu tirer quelque exemple. Cependant après qu'on aura fait réflexion sur l'usage des balustrades, d'autant plus nécessaires, que sans elles ils y auroit du risque à se promener sur les balcons & sur les terrasses, & qu'outre cet avantage, elles augmentent encore la richesse des façades; on ne trouvera pas inutile que je me sois expliqué avec quelque étendue sur une partie de l'Architecture aussi considérable.

La proportion des balustrades doit, selon mon sentiment, être la même que celle de l'appui ou accoudoir que Vitruve nomme *podium*, dont la hauteur est à un peu plus ou moins de trois pieds d'enseuillement, quelque grand que soit l'édifice; & il est nécessaire que cet appui soit élevé par-dehors sur un socle suffisant, pour dégager la base de la saillie de la corniche qui, sans cela, cacheroit la meilleure partie de la balustrade. Les profils des piédestaux ou acroteres, qui entrent dans la composition de la balustrade, doivent être simples ou riches de moulures, suivant le caractere de l'Ordre qui décore le bâtiment. Pour en donner des exemples sensibles, la tablette de la balustrade de l'orangerie de Versailles, qui est décorée d'un Ordre Toscan, n'a qu'une simple face, au lieu


BALUSTRES SELON LES CINQ ORDRES
Toscan. Dorique. Ionique. Corinthien. Composite.
BALUSTRES EXTRAORDINAIRES
B.en Piedouche. B.Cannelé. B.à Double poire. B.à Ceinture. B.à Pans.
BALUSTRES EN GAINE DE TERME
B.Rustique. B.en Urne. B.à Retours. Balustres en Vase.
Pl. 95. DIVERS BALUSTRES D'APUI Pag. 355

qu'au périſtyle du Louvre, la baſe & la tablette de la baluſtrade ſont ornées de moulures avec des tables dans les piédeſtaux, parce que les colonnes de ce périſtyle ſont Corinthiennes. Les trumeaux & les ouvertures qui ſe trouvent dans les façades, déterminent la longueur des travées des baluſtrades; mais lorſque la décoration d'une façade conſiſte dans un ſeul Ordre, & que les colonnes ou les pilaſtres embraſſent deux étages, les tablettes des baluſtres ont alors une portée qui ne permet pas de les faire d'une piece; dans ce cas-là on peut mettre un petit dé au milieu de la travée, & faire la tablette de deux pieces qui portent ſur le dé, ſans qu'on ſoit obligé de faire retourner au droit de ce dé les moulures de la baſe & de la corniche de la baluſtrade. Que ſi la portée eſt médiocre, il n'eſt pas beſoin de tant de piédeſtaux; c'eſt un défaut qui ſe fait ſentir aux baluſtrades des aîles du Capitole, où les piédeſtaux ſont ſi fréquens, que les travées n'ont que trois ou quatre baluſtres; au lieu que pour être d'une belle proportion, elles en devroient avoir au moins ſix ou ſept.

L'on peut établir une regle de proportion pour les baluſtres, comme il a été fait ci-devant pour les colonnes; car le baluſtre étant une eſpece de petite colonne ronde, quarrée, ou à pans: il faut que les proportions & les profils en ſoient différens pour chaque Ordre. Ainſi j'imagine cinq eſpeces de baluſtres réguliers qui, quoique d'une même hauteur, ſeront de caractere différent : le plus maſſif & quarré ſera propre au Toſcan, l'octogone au Dorique, & le rond de pluſieurs ſortes aux trois autres Ordres. Mais entre ces baluſtres, le Corinthien doit être eſtimé le plus parfait. Le culot de la poire de l'Ionique & du Compoſite peut être enrichi de godrons ou de feuillages, & la plinthe de leur baſe doit avoir plus de plan que l'abaque de leur chapiteau avec gorgerin. La plus belle proportion qu'on puiſſe donner au col du baluſtre, c'eſt qu'il ait le tiers de la groſſeur de la panſe qui aura les deux cinquiemes de la hauteur de tout le baluſtre pour les plus maſſifs, & le tiers pour les délicats, & qui ſera égale à la largeur de la plinthe de la baſe; ſur quoi on établira le diametre ou la groſſeur du baluſtre. Voilà les regles générales qu'il faut tenir pour les baluſtres des Ordres : la grace de leur contour dépend du bon goût de l'Architecte, & de ſon habileté dans le deſſein.

La diſpoſition & l'eſpacement des baluſtres ſont réglés par leur proportion; & comme ils ne doivent guere avoir que depuis vingt

jusqu'à vingt-quatre pouces de hauteur, & qu'ils ne sont assujettis à aucun ornement, tel qu'est le triglyphe, le modillon, ou autre partie d'entablement; il les faut espacer ensorte qu'il y ait au plus, entre deux poires, la largeur de leur col. Il faut éviter de mettre deux moitiés de balustres aux extrémités des travées, parce que cette mutilation ne fait pas un si bon effet que s'ils étoient tous isolés, cependant on ne voit guere de balustrades où cela n'ait été fait. Quelquefois on feint des balustrades en taillant dans des appuis des balustres de demi-épaisseur, ou un peu plus, comme on en peut voir à la demi-lune & au quai du college Mazarin; mais cette maniere n'a point de grace, parce que les balustres ne se détachent pas assez de leur champ, & qu'ils paroissent plutôt massifs que légers. Enfin lorsque la tablette a beaucoup de largeur, & point de moulures, mais seulement une simple face, & qu'ainsi l'épaisseur des balustres n'est pas suffisante pour la porter; on peut mettre derriere un parpain d'appui en maniere de devanture, qui servira de fond à ces balustres, quoiqu'isolés, ainsi que le sieur Bruant l'a pratiqué dans la cour de l'Hôtel Royal des Invalides. Comme les balustres doivent toujours être au droit des vuides, & répondre à des intervalles de pilastres & de colonnes, c'est un abus de feindre des balustrades devant les trumeaux & piliers d'une façade, ainsi qu'il y en a à la Maison de Ville de Lyon: & c'en est encore un plus considérable que d'en mettre sur les corniches rampantes d'un fronton pointu, comme aux églises de sainte Marie de la Victoire & de sainte Suzanne, situées près de la place de *Termini*, & des greniers publics à Rome.

Les balustres des escaliers doivent être quarrés, parce que ceux qui sont ronds, font un mauvais effet, lorsqu'ils sont rampans, comme on le peut remarquer à l'escalier de l'hôtel Seguier, à présent l'hôtel des Fermes du Roi; l'on peut cependant remédier à ce défaut en faisant les balustres droits, & en laissant de petits socles de pierre, en forme de coins, dessus & dessous, comme il a été pratiqué au grand escalier du Palais-Royal. Les balustres de bois sont tournés, ou faits à la main; les derniers, qui sont quarrés, suivent ordinairement la rampe, & leurs moulures inclinées sont paralleles aux limons. Et comme on ne se sert de ces balustres que dans les médiocres escaliers, on leur donne d'épaisseur un peu plus que la moitié de leur largeur, & on les fait contourner selon le délardement des courbes rampantes des limons & appuis, lorsque le

jour de l'escalier est suffisamment grand; mais s'il est petit, & que le plan de cette cherche ralongée soit dans une tronche, c'est-à-dire, une courte piece de bois de dix-huit ou vingt pouces de gros, on laisse le tournant massif sans balustres, comme aux petits escaliers ronds & ovales de dégagement, qui sont d'une grande sujétion; c'est pourquoi les Experts toisent quarrément de leur grosseur ces bois affoiblis, pour les évaluer.

Ce qu'on vient de lire au sujet des balustrades de bois pour les escaliers, a rapport à ce qui se pratiquoit dans le tems que le sieur Daviler mit son Ouvrage au jour pour la premiere fois; car présentement ces sortes de balustrades ne sont plus en usage, on leur a substitué les rampes de fer qui conviennent beaucoup mieux dans ces endroits-là, où l'on ne peut mettre assez de légéreté.

Outre les balcons, terrasses, fossés à fond de cuve, fausse-brayes, &c. & toutes sortes d'escaliers où les balustrades sont absolument nécessaires, parce qu'elles leur servent d'appui ou de garde-fou, il y a encore d'autres endroits où elles servent d'enceintes, comme aux sanctuaires & aux autels, aux trônes & tribunaux, aux crédences & buffets des salles de festin & de bal, aux chambres de parade, où elles renferment l'estrade du lit, & dans les jardins aux bords des bassins de fontaine, à l'entour des salles, allées & buffets d'eau, &c. Dans tous ces endroits, ces balustrades n'étant point affectées à aucun Ordre, leurs balustres peuvent avoir des figures particulieres & des ornemens convenables au lieu qu'ils décorent, & à la matiere dont ils sont faits; aussi s'en voit-il à double poire, en vase, en piédouche, & même en gaîne de terme, qui ayant la partie d'en-haut plus forte que celle d'en-bas, ont cependant beaucoup de grace s'ils sont dessinés avec goût. On en fait encore de rustiques ornés de glaçons & de rocailles, qui conviennent pour les grottes & bassins de fontaine.

Les balustres se font ordinairement de pierre dure; & celle qui est la plus pleine, comme le Liais & la pierre de Tonnerre, est la meilleure, parce qu'elle se taille & tourne proprement, & qu'ainsi les moulures des balustres en ont le facome ou profil plus vif, quelques petites & délicates qu'elles soient. Et comme il ne faut que de petits morceaux de pierre, un Entrepreneur peut se servir des restes & bilboquets de son attelier, pourvu qu'ils soient de pierre dure & pleine. La meilleure maniere, pour arrêter les balustres de pierre, est de leur laisser un tenon d'environ un pouce d'épaisseur,

à un pouce & demi près du bord de leur plinthe & abaque, pour les encaſtrer par entaille dans les ſocle & tablette : mais cela doit être ſi juſte, que n'y ayant ni regain, ni refuite, il ne ſoit beſoin de cale, ni de goujon pour les arrêter, & empêcher de branler. A l'égard des tablettes, on les retient avec des crampons de fer ou de bronze, coulés en plomb. Les baluſtres des plus ſuperbes eſcaliers ſe font de marbre, comme ceux de l'eſcalier de S. Cloud; on en fait de bronze à jour; d'autres maſſifs, comme au grand eſcalier du Roi à Verſailles; & il s'en fait encore de fer doré, ainſi qu'on le peut voir à la fontaine des bains d'Apollon dans le petit parc du même lieu.

On nomme encore baluſtres les pieds des benitiers iſolés, parce qu'ils en ont la figure, & ceux des cuves de fonts baptiſmaux, qui ſont dans les chapelles des fonts ou baptiſteres des égliſes.



DIVERS ENTRELAS D'APPUI.

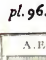
Comme les entrelas ſont des eſpeces de baluſtres, & qu'ils conviennent particuliérement aux rampes des eſcaliers, j'ai cru en devoir parler en cet endroit, & j'ai choiſi ceux qui peuvent être exécutés avec plus de ſuccès, & qui l'ont été dans quelques ouvrages de conſidération.

LES entrelas ne ſont pas moins propres que les baluſtres pour remplir les appuis évuidés : & comme ils ſont formés en maniere de guillochis, de plate-bandes & d'ornemens entrelaſſés & répétés, ils font un bel effet, & réuſſiſſent pour les eſcaliers, parce qu'il eſt aiſé de leur en faire ſuivre le rampant. Il ſe fait de pluſieurs ſortes d'entrelas; ou de tout-à-fait évuidés avec de ſimples plate-bandes, comme ceux des eſcaliers à jour du jubé de ſaint Etienne du Mont, & des tribunes de l'égliſe des Peres Feuillans, rue ſaint Honoré, ou d'ornés de quelques feuilles ou culots, comme ceux des tribunes de l'égliſe des Invalides; ou enfin d'évuidés en partie avec des gravures & ornemens de bas-relief dans les endroits les plus maſſifs, tels que ſont ceux du portail du Louvre; car s'ils étoient en l'air, ils ne pourroient ſubſiſter. On peut auſſi donner le nom d'entrelas aux baluſtres qui ſont liés & entrelaſſés enſemble par quelque ornement, comme ceux de l'eſcalier à deux rampes paralleles du château des Tuilleries.

Les entrelas, ainſi que les baluſtres, doivent être de pierre dure & pleine, & la même piece doit porter le ſocle & la tablette; chaque travée doit être d'un ſeul morceau entre deux piédeſtaux, comme au grand eſcalier de l'hôtel de la Vrilliere, aujourd'hui l'hôtel de Toulouſe à Paris, où elles ont plus de douze pieds ſur trois pieds de haut. J'ai réduit à cette même hauteur les entrelas que je propoſe ici pour exemple. La ſolidité qui leur convient, demande peu de moulures à leurs ſocles & à leurs tablettes : l'on pourra choiſir dans les différens profils que je donne ici, ceux qui conviendront le mieux.

Les entrelas & baluſtrades des bâtimens gothiques ſont faits en maniere de petits portiques & trefles. Les Architectes de ces tems-là s'en ſont ſervis ſur les tours & au pied des fleches des clochers, aux voûtes ou galeries en-dedans des égliſes, & à celles de dehors, pour paſſer entre les culées des piliers & des arcs-boutans, aux pignons & aux frontons, &c. Ils ſe plaiſoient auſſi à les faire porter à faux ſur l'extrémité d'une corniche, ainſi que les créneaux & machecoulis des vieux châteaux.

pl. 96.



A. Entrelas ovales, et B. Quarrez avec Culots et Fleurons.

A B A

Entrelas en Guillochis avec Gravûres

Entrelas Royal

Entrelas Ronds

Entrelas a Jours

Entrelas de Platebandes

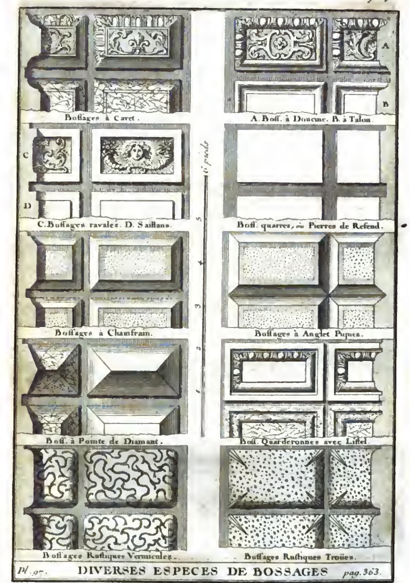
Entrelas de Baluftres

Pl. 96. DIVERS ENTRELAS D'APUI Pag. 361.

DIVERSES ESPECES DE BOSSAGES.

Quoique j'aie fait remarquer que les bossages ne devoient pas être regardés comme un ornement des plus réguliers de l'Architecture, je ne laisse pas de donner les desseins de quelques especes qu'on peut mettre en œuvre, & qui sont le plus approuvées par l'usage.

Les Ordres d'Architecture ne sont pas toujours les seuls ornemens qui décorent les façades, on y emploie aussi quelquefois certains membres saillans qu'on nomme généralement Bossages ou Pierres de refend, & l'on s'en sert à décorer les jambages d'encoignures, les bourisses, étrieres, sous-poutres, &c. mais il est nécessaire de les adapter si à propos, qu'ils conviennent au caractere de l'édifice; c'est pourquoi il y en a de rustiques, & d'autres qui le sont moins. Or comme la distribution des différens Ordres se varie dans les différens étages, il faut aussi pratiquer la même chose pour les bossages, ensorte que les plus rustiques, comme les troués & les vermiculés, soient mis aux murs des fossés & soubassemens des édifices, & aux grottes & fontaines, & que les autres, à proportion de leur relief, soient employés aux étages supérieurs; l'on a eu cette attention à certains endroits du Louvre, & il seroit à souhaiter qu'on y eût observé par-tout la même régularité. On se sert quelquefois d'une même espece de bossage pour décorer toute la façade d'un bâtiment. Ceux qui sont quarrés, & qu'on nomme pierres de refend, & les bossages à anglet, sont les plus usités: car pour ceux en pointe de diamant & quardetonnés avec listel, on ne les emploie plus guere. Les bossages à doucine & à cavet sont des plus légers entre ceux qui sont ornés de moulures; ils peuvent être employés dans des Ordonnances Ioniques & Corinthiennes, comme à des chaînes d'encoignures, quand il y a quelques avant-corps décorés de ces deux Ordres. Il s'en fait quelquefois qui sont taillés de sculpture, ou chargés d'ornemens gravés dans de petites tables; mais quelque riches qu'ils soient, on ne peut s'empêcher de les mettre au rang des autres bossages, parce qu'ils excedent le nud du mur, & qu'ils sont répérés de suite dans une même décoration. Toutes les pierres sur lesquelles doivent être taillés les bossages qui regnent dans une façade, doivent être réduites à une même hauteur, sans avoir égard au déchet de la pierre, parce qu'il faut que les joints de lit soient entre les refends, & les joints montans à côté. En général si l'usage de cet ornement est supportable, c'est plutôt dans les façades simples que dans celles dont les Ordres sont le principal ornement, & où les bossages apporteroient de la confusion.



Pl. 97. DIVERSES ESPECES DE BOSSAGES pag. 363.

ENTABLEMENS
POUR LES FAÇADES,
ET CORNICHES
POUR LES APPARTEMENS.

L'entablement de couronnement de la composition de Vignole, que j'ai rapporté ci-devant à la page 129, ne donnant pas une idée assez complette de tout ce qui se peut faire dans ce genre, j'ai jugé nécessaire d'ajouter ici plusieurs profils de mon invention, tant pour les entablemens des façades, que pour les corniches des appartemens, m'étant conformé à ce que j'ai trouvé exécuté, & qui m'a paru avoir plus de réputation.

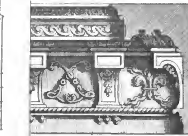
De toutes les saillies qui décorent les bâtimens, les corniches sont, sans contredit, les plus utiles, parce que non-seulement elles conservent les paremens des murs, en les garantissant de la pluie, mais qu'elles les couronnent encore avec grace. La proportion générale de la hauteur & saillie des entablemens depend de l'exhaussement de l'édifice, de la distance d'où il doit être vu, & de son caractere; s'il est simple ou riche, si c'est un bâtiment public ou si c'est la maison d'un particulier. Un Architecte se rendroit méprisable s'il employoit dans un bâtiment de peu d'importance un entablement qui ne conviendroit que pour un Palais: aussi y a-t'il différens genres de corniches, & pour les suivre toutes, je vais commencer à parler des plus simples.

Les moindres corniches sont celles en chanfrein, qui ne sont composées que d'une moulure couronnée, comme un gros talon, un quart-de-rond, ou une doucine avec quelque filet ou astragale; elles servent aux bâtimens rustiques des fermes & maisons de campagne, comme granges, étables, colombiers, pressoirs, moulins à eau, tours de moulins à vent, &c. & à quelques édifices destinés à des usages particuliers, comme sont les manufactures

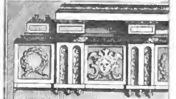


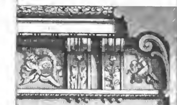
PROFILS DE DEDANS EN ANGLE RENTRANT



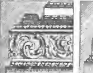


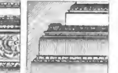
Grandes Corniches pour les Salons et Galeries.





Corniches pour les Chambres de parade.









Corniches pour les Chambres à coucher et les Cabinets.









Corniches pour les Pieces d'Entresole.







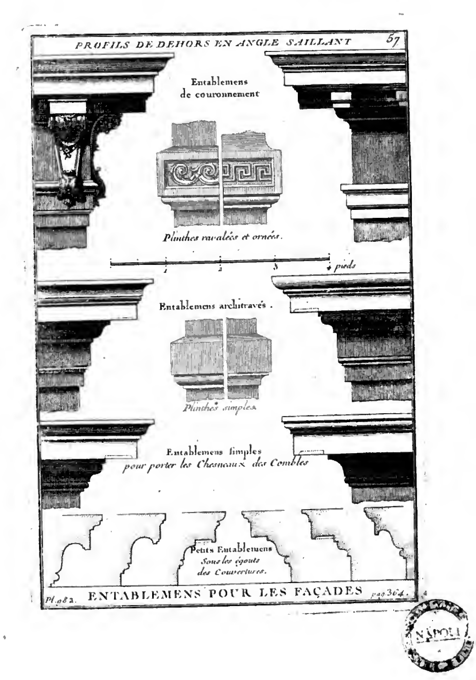


Corniches pour les Attiques et Gorges de cheminées.

CORNICHES POUR LES APARTEMENS




Biblioteca Nazionale V.E.
NAPOLI


PROFILS DE DEHORS EN ANGLE SAILLANT
57
Entablemens
de couronnement
Plinthes ravalées et ornées.
1
2
3
4 pieds
Entablemens architravés.
Plinthes simples.
Entablemens simples
pour porter les Chesneaux des Combles
Petits Entablemens
Sous les égouts
des Couvertures.
Pl. 98 A.
ENTABLEMENS POUR LES FAÇADES
pag. 364.

de toutes ſortes, les plâtrieres, tuilleries, ſalpêtrieres, fonderies, corderies, ſavonneries, écorciers, boucheries, échaudoirs, braſſeries, verreries, crônes, &c. Une corniche délicate & riche de moulures conviendroit fort mal à tous ces bâtimens, qui bien loin d'avoir beſoin de quelque décoration, doivent montrer par l'extérieur une ſolidité effective. Ces ſimples corniches, qui ſe prennent dans une aſſiſe de pierre, ſervent à ſoutenir un égout de tuile qui en augmente la ſaillie.

Les autres corniches ſont compoſées, comme celles des Ordres d'Architecture, d'une cymaiſe, d'un larmier & d'un encorbellement; & de celles-ci, il y en a de plus grandes & de plus petites, de plus ſimples & de plus riches, ſelon la convenance du lieu où elles doivent être placées. Les corniches architravées viennent enſuite, ce ſont celles où l'architrave eſt jointe immédiatement à la corniche, ſans en être ſéparée par une friſe; enfin il y a d'autres corniches qui ont les trois parties de l'entablement, corniche, friſe & architrave, mais qui ſont plus ou moins compoſées; car comme toutes ces corniches ne ſont point ſoumiſes aux Ordres, on eſt le maître de les ordonner & d'en arranger les moulures comme on le juge le plus à propos.

Ce n'eſt point la multiplicité des corniches dans une même façade qui en fait la richeſſe, bien au contraire, il faut ſe garder de mettre des corniches à la place des cours de plinthe dans la décoration des façades, à moins qu'il n'y ait des Ordres d'Architecture à chaque étage, qui y obligent, comme, par exemple, à la façade du Louvre, où il y a trois Ordres d'Architecture, un à chaque étage. Hors ce cas-là, c'eſt un abus de mettre des corniches aux endroits où un cours de plinthe ſuffit. Suppoſé même qu'un pavillon s'élevât plus haut que le reſte du bâtiment, il faudroit éviter d'y faire régner la corniche ou entablement qui ſerviroit de couronnement à l'édifice, mais il ſeroit plus à propos, ſi le flanc de cet avant-corps ou pavillon étoit aſſez large, d'y faire mourir ou terminer la ſaillie de la corniche, & d'en retrancher enſuite quelque membre, pour la faire régner en maniere de plinthe au pourtour de ce pavillon; ſi cependant cet exhauſſement de pavillon ne conſiſtoit que dans un Attique, il ne faudroit pas héſiter d'y faire paſſer la corniche qui eſt au pied du comble, & qui couronne l'édifice, parce qu'à le bien prendre, cette ſorte d'exhauſſement qu'on nomme mal-à-propos Attique, n'eſt qu'une réduction du galetas en étage quarré;

& que le bâtiment doit être censé terminé à l'endroit où le comble commence. Quoiqu'il en soit, l'on observera en passant que l'usage des Attiques nous est venu d'Italie, & que cette composition d'Architecture ne contribue pas peu à rendre les palais de ce pays-là de grande maniere, car du reste on ne voit presque dans aucun ni correction de profils, ni juste application des ornemens.

Lorsqu'un bâtiment sans aucun Ordre d'Architecture est fort exhaussé, & qu'on veut lui donner un air noble & distingué, comme un Hôtel-de-ville & de Monnoie, un Palais pour rendre la Justice, ou quelqu'autre édifice public, un entablement entier lui convient beaucoup mieux qu'une corniche seule; la masse entiere de l'édifice en est beaucoup mieux couronnée; car pour les bâtimens sacrés, comme les églises simples, à bas côtés & à doubles bas côtés, l'on y doit employer, dans les façades, les Ordres d'Architecture, à l'imitation des temples, tels que le tetrastyle, le prostyle, l'amphiprostyle, & autres dont Vitruve donne les proportions; ainsi ce sont ces mêmes Ordres qui déterminent le genre d'entablement qui y convient. Mais pour revenir à ceux dont on couronne les édifices sans Ordre d'Architecture, dont je viens de parler, je remarquerai qu'on les peut composer de plusieurs sortes. De ces entablemens ou corniches de couronnement, les uns ont la même proportion que s'il y avoit un Ordre au-dessous qui embrassât la hauteur de tout l'édifice, & qu'on eût seulement supprimé la frise de cet entablement, tels que j'en ai rapporté deux dans la planche 98 A, que j'ai nommé Entablemens architravés; d'autres n'ont ni frise, ni architrave, ainsi que Michel-Ange l'a pratiqué à la façade du palais Farnese, où il a mis pour entablement une corniche Corinthienne ayant, au lieu de frise, une bande ornée de fleurs de lys, & en place de l'architrave, un simple astragale avec un filet. Mais si l'entablement est tout entier, on doit enrichir la frise de consoles, & la corniche de modillons, ainsi que je l'ai fait dans les deux exemples d'entablemens de couronnement que je propose pour modele dans la planche 98 A. J'ai suivi dans leur composition ce que les palais de Rome offrent de plus parfait dans ce genre; car la plûpart ont pour couronnement de fort beaux entablemens. L'on peut pratiquer d'espace en espace dans les métopes barlongs, de petites fenêtres en travers pour éclairer un étage en mezzanine, plutôt que de prendre ces sortes de jours dans une frise lisse, comme il a été fait à l'un des pavillons du college

Mazarin ; ce qui paroît un percement fait après coup.

Dans les pays chauds, où les combles font fort bas, on ne fait point de chêneau, mais l'on fe contente d'un fimple égout au niveau de la corniche qui renvoie les eaux loin des murs de face. Et à l'égard des grands édifices, on taille des rigoles ou goulettes fur les cymaifes de pierre dure, qui font les dernieres arafes, & les eaux fortent par les canons des gargouilles : mais lorfque la chûte de ces eaux eft trop rapide, à caufe de la roideur du comble, & qu'un chêneau eft abfolument néceffaire pour les recueillir, il faut qu'il paroiffe le moins qu'il eft poffible. L'on fait perdre l'eau dans des puifards conftruits exprès, en les faifant paffer dans des tuyaux de bronze, logés dans l'épaiffeur des murs, comme on l'a fait au château de Clagny. Mais il arrive un inconvénient de cette pratique, qui eft que fi ces tuyaux ne font pas fuffifamment larges, ils s'engorgent pendant les gelées ; c'eft pourquoi lorfque les murs font médiocres, il vaut mieux, pour la confervation du bâtiment, mettre les tuyaux de defcente en-dehors avec une culiere au bas, pour pouvoir réparer plus facilement ces tuyaux, lorfque le befoin le demande.

La plûpart des corniches des palais de Rome font taillées de fculpture ; elles fe travaillent avec d'autant plus de facilité, qu'elles fe font de ftuc fur un noyau de brique ou de tuf, & que le mortier de chaux & de pouffolane qu'on y emploie, a une qualité toute particuliere pour retenir les enduits de ftuc, & leur fait prendre liaifon avec la brique ou le tuf. Ordinairement les Italiens font leurs entablemens exceffifs en hauteur & en faillie ; mais fi c'eft un défaut qu'on peut leur reprocher, demeurons auffi d'accord que ceux qu'on fait en France font trop chétifs : la plûpart de nos Architectes, après avoir affez bien conduit leurs édifices, les terminent prefque toujours mal par des corniches trop petites. Cependant quelque petite que foit une corniche, il faut néceffairement que la mouchette maîtrife dans le profil ; & qu'elle foit pendante, pour empêcher les eaux de couler contre les murs de face.

Lorfque les corniches qui fe font fur les murs de maçonnerie, pour recevoir les égouts des combles, ou pour porter le chêneau, ne font pas de pierre, on les fait de moilons pofés en faillie & bien enliés, avec queue & portée fuffifante, qu'on recouvre de plâtre, pour traîner ces corniches au calibre ; & à l'égard de celles des pans de bois, deftinées au même ufage, elles fe traînent pareillement en

plâtre, & font retenus au chapeau avec des harpons, chevilles & dents de loup de fer; ce chapeau eſt fait d'une plate-forme ou madrier, qui a plus de ſaillie que le pan de bois, & qui eſt chanfreiné pour recevoir la corniche.

Puiſque la corniche eſt eſtimée un ornement néceſſaire, c'eſt un abus d'en interrompre le cours au droit des lucarnes d'un étage en galetas, auſſi cela ne ſe pratique qu'aux moindres maiſons; pour peu qu'un bâtiment ſoit conſidérable, on laiſſe régner la corniche, ſe contentant de retrancher la ſaillie de l'égout au droit des lucarnes des murs de face ſeulement; car pour les murs mitoyens, il n'eſt pas permis d'y pratiquer ni des goutieres, ni des égouts, ſi ce n'eſt par un droit de ſervitude qui donne la décharge des eaux d'un comble ou d'un évier ſur l'héritage contigu; mais comme cette charge ou ſervitude apporte beaucoup d'incommodités, il en naît ſouvent des conteſtations pour l'interprétation des titres, ce qui oblige à pluſieurs deſcentes & viſites d'Experts, pour les régler par leurs rapports qui doivent être faits, ſelon la Coutume locale, & eû égard à la néceſſité de la ſituation. Il faut donc éviter autant qu'on peut ces ſortes de ſujétions.

On ne met des corniches dans l'intérieur des édifices, que dans les pieces dont les planchers ſont lambriſſés, ceintrés, ou à ſoffites; car pour les planchers dont les bois ſont apparens, les corniches n'y conviennent point. Ces ſortes de planchers à bois apparens, ſe font de deux façons, les plus ſimples ſont ruinés & tamponnés, & ceux qui, dans les bâtimens conſidérables, ſont enfoncés, doivent être conſtruits de bois d'équarriſſage, ſain & net, bien refait, lavé, corroyé, & quarderonné avec lambourdes contre les poutres & ſablieres, pour recouvrir les ſolins. Ces bois apparens ſe conſervent plus long-tems, que lorſqu'ils ſont renfermés ſous un lambris de plâtre; c'eſt pourquoi on fait de cette ſorte les planchers des maiſons de communauté, comme monaſteres, presbyteres, ſéminaires, infirmeries, ſalles d'Académie, claſſes de colleges, ouvroirs, hôpitaux, hoſpices, & autres lieux où la durée eſt préférable à l'ornement. On y peut faire quelquefois des corniches de menuiſerie, qui couronnent les lambris, comme aux réfectoires de l'Hôtel Royal des Invalides, appellé auſſi Hôtel de Mars.

Les moindres corniches des chambres ſervent à cacher les ſablieres entaillées ſur des corbeaux de fer qui les portent: celles des cabinets, qui ſont les plus petites, n'ayant que cinq à ſix pouces, ſe

font

font de bois, si la piece est boisée; & parce que ces petits lieux sont au plain-pied des appartemens, on en diminue l'exhaussement, ou en faisant un ceintre en maniere de voûte en arc de cloître, ou bien un faux plancher, autant pour empêcher le bruit par ce vuide ou soupente, que pour rendre le lieu plus chaud. Mais ce que Daviler remarque en cet endroit, ne s'observe plus aujourd'hui, toutes les corniches se font en plâtre, même celles qui couronnent les lambris, ainsi qu'on le fera voir ci-après; & à l'égard de la diminution d'exhaussement dans les petites pieces, elle se fait en pratiquant au-dessus d'autres petites pieces en entresol, qui servent de garderobes: ce que nous avons déja fait observer, en parlant de la nouvelle distribution des plans.

Quant à la hauteur des corniches, la plûpart des Architectes donnent à celles des chambres plafonnées un dixieme de la hauteur de la chambre, & cependant une corniche d'un pied passera pour forte dans une chambre de dix pieds d'exhaussement; c'est pourquoi le douzieme, qui est un pouce par pied, semble une plus juste proportion pour les pieces depuis huit pieds jusqu'à quinze d'exhaussement, ensorte que dans une piece de quinze pieds d'élévation, il y auroit une corniche architravée de quinze pouces. Pour les pieces qui sont au-dessus de cette hauteur, & où l'on a coutume de mettre des corniches composées dans le goût des entablemens, un dixieme conviendroit mieux. La saillie des corniches qui sont sous les plafonds doit être plus grande que sous les ceintres: ainsi ces dernieres corniches auront un peu moins de saillie que leur hauteur, & les ceintres doivent prendre naissance & porter à faux environ au tiers de cette saillie depuis le nud du mur. Il faut que les architraves de ces entablemens de dedans soient petits, avec deux faces au plus, & les frises médiocres. On les peut enrichir d'ornemens continus, comme rinceaux, feuilles d'eau & de refend, &c. ou interrompus par des consoles seules, ou accouplées de diverses especes, ornées d'écailles, de canaux & de masques; & dans les métopes quarrés ou barlongs qui restent entre ces consoles, on peut représenter en bas-relief des festons, des trophées, ou d'autres ornemens symboliques. Les moulures en doivent être taillées alternativement, & le larmier ravalé avec postes, guillochis, ou entrelas moulés ou taillés sur le tas: un cordon de fleurs, ou une moulure ronde avec des godrons de relief, ou en creux, y conviennent assez pour cymaise, lorsqu'elles sont sous des cein-

tres. Il se fait quelquefois des corniches à des renfoncemens quarrés, ou en cul-de-four avec un gros faisceau de fleurs, soutenu de quelque moulure, comme au sallon octogone de Marly.

Il y a aussi des corniches particulieres pour les renfoncemens des quadres des plafonds, & pour les ouvertures rondes ou quarrées des lanternes de pierre ou de charpenterie, qui terminent les dômes, ou qui servent à éclairer des escaliers, des sallons, des dortoirs interposés entre deux rangs de cellules, & des combles entrapetés sur des corps-de-logis doubles; mais on ne peut fixer de proportion pour ces sortes de corniches, parce que leur hauteur & leur saillie, aussi-bien que leur profil, dépend de l'exhaussement & de la capacité du lieu.

Les corniches de dedans se font ordinairement de stuc ou de plâtre traîné avec un calibre chantourné, & les ornemens en sont moulés & postiches; rarement se font-elles de pierre, si ce n'est aux vestibules, escaliers, & autres lieux ouverts. On peut dorer les corniches tout-à-fait, ou en partie, ou les feindre en marbre, & les ornemens de couleur de bronze. Toute corniche ou architrave qui doit couronner un lambris de revêtement, doit porter en-dessous une saillie suffisante pour recevoir le corps de ce lambris; cette saillie doit avoir environ un pouce dans les pieces tapissées, & l'on y scelle des tringles au-dessous dans des tranchées, pour y attacher les tapisseries. La corniche qui est interrompue dans le pourtour d'une piece, fait un mauvais effet, mais si l'ouverture des fenêtres monte trop haut, & que la place qui reste entre la plate-bande de la fenêtre & le plafond, ne soit pas assez haute pour recevoir une corniche avec frise & architrave, on peut prendre la licence de couper au droit des fenêtres l'architrave & la frise, se contentant d'y faire régner la corniche; l'on est assez souvent obligé de le faire dans de vieilles maisons où l'on fait des réparations, changemens ou augmentations.



DES
CORNICHES NOUVELLES
POUR LES APPARTEMENS.

Comme il n'y a rien de changé dans la composition des corniches & entablemens des façades extérieures, on s'est contenté de donner de nouveaux profils des corniches, telles qu'elles s'exécutent aujourd'hui dans l'intérieur des appartemens.

Ce qu'il y a de singulier & de nouveau dans les profils des corniches qu'on pratique aujourd'hui, c'est que les frises sont fort grandes, & que les cymaises & architraves sont fort légeres. On ne les peint plus en marbre, mais on les dore quelquefois entiérement, & le plus souvent on les peint de blanc : les ornemens de sculpture, moulés, qui sont appliqués par-dessus, étant dorés, & les moulures distinguées par des filets d'or.

Ce n'est plus guere aussi l'usage de tailler des ornemens sur les moulures des corniches, on se contente d'enrichir les frises d'ornemens courans ou renfermés dans des métopes barlongs entre des consoles. Mais de toutes les corniches, celles qui sont présentement le plus en vogue, sont celles à voussure; l'on a remarqué qu'elles étoient plus légeres, & par conséquent plus convenables pour les appartemens, où l'on affecte aujourd'hui une extrême légéreté. Cette espece de corniche a encore un grand avantage sur les autres; elle fait paroître les appartemens plus hauts qu'ils ne sont en effet, & comme elle a une grande superficie, elle est susceptible d'un plus grand nombre d'ornemens : d'ailleurs comme elle anticipe sur le plafond, elle en diminue l'étendue, & le fait paroître moins nud. Il s'est fait depuis quelque tems de ces corniches extrêmement riches, où l'on a même, si on le peut dire, prodigué les ornemens de sculpture, aussi-bien que la dorure. L'architrave de ces corniches qui couronnent les lambris, regne ordinairement au pourtour de la chambre & suit le même plan; mais il n'en est pas de même du cadre qui est appliqué sur le plafond, on lui fait prendre une forme ceintrée dans les quatre angles, car on est à présent ennemi de tout angle, & même de toute ligne droite. On les interrompt le plus qu'on peut, souvent aux dépens de cette belle simplicité qui est inséparable du bon goût, & l'on place dans les angles & dans les milieux de la frise ou voussure des cartouches enrichis d'ornemens de sculpture, dans lesquels on introduit des bas-reliefs, ou des sujets peints en camayeux. Le mêlange de la Peinture & de la Sculpture ne peut que produire un bon effet,

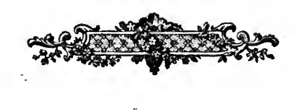
& il feroit fans doute à fouhaiter qu'on traitât ces deux Arts plus en grand qu'on ne fait aujourd'hui dans les bâtimens; car à peine accorde-t'on une place à la Peinture au-deffus des portes & des trumeaux de glaces; & la Sculpture ne confifte plus que dans des ornemens prefque toujours de petite maniere. Il y auroit bien d'autres chofes à dire fur ce fujet, mais ce n'en eft pas ici le lieu, notre deffein eft de parler des corniches, & nous allons donner divers exemples de celles qui fe pratiquent préfentement.

Les deux corniches cottées A & B de la planche 98 C ont des confoles dans leurs frifes, avec cette différence, qu'à celle qui eft marquée A, il y a des métopes d'ornemens, & qu'il n'y en a point à celle cottée B. Les frifes des deux corniches C, D, font enrichies d'ornemens courans, au lieu que celles cottées E, F, étant du genre appellé architravé, n'ont ni frife, ni ornemens. Toutes ces corniches conviennent pour des galeries, fallons & autres grands lieux.

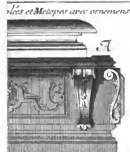
Il n'en eft pas de même des quatre profils de corniches cottées G, G, ils font plus fimples, & ne font propres que pour de petits appartemens bas. On peut auffi les employer dans les compartimens des lambris, & aux cheminées, portes, fenêtres, tables d'attente, &c.

A l'égard de la grande corniche cottée H, elle eft en vouffure & du genre de celles dont on a parlé au commencement de ce Chapitre. Elle eft des plus magnifiques, & d'une invention nouvelle. Son architrave, qui regne au pourtour de la chambre, fe joint au cadre appliqué fur le plafond par une vouffure ornée de petits pilaftres d'Attique plats rachetans des têtes de confoles qui foutiennent le cadre: on diftribue ces pilaftres par rapport aux fenêtres & aux cheminées, & l'on remplit les métopes d'ornemens convenables aux lieux.

La planche 98 D offre encore deux autres deffeins de corniches à vouffure, & l'on y peut remarquer l'effet que produifent les cartouches placés dans les angles rentrans, ou dans les milieux de ces efpeces de corniches. L'on en donne les plans & les profils, qui en feront mieux connoître le détail, qu'un plus long difcours.



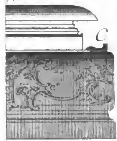
...ilés et Metopes avec ornemens.



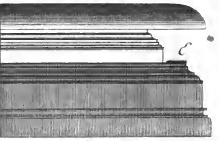
Corniche en voussure avec Metopes d'ornemens.



...rrée enrichie d'un ornem.t
...appartement.

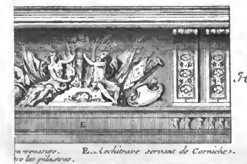


Corniche architravée avec voussure au-dessus
pour un grand appartement.



...e servant de Corniche
...d appartement.

Corniches pour de petits appartemens
et pour des Cheminées, Lambris &c.







...n voussure.
...re les pilastres.
E. Architrave servant de Corniches.

Pag. 371.




CORNICHES NOUVELLES EN VOUSSURE . 60
Plan d'une grande Corniche en Voussure.
a. Tableau en Camayeu pratiqué dans l'angle, et renfermé dans un Cartouche d'ornemens de Sculpture
b. Ornemens de Sculpture courans dans la Frise.
Profils de Corniches en Voussure.
Plan d'une Corniche en Voussure ayant dans le milieu un bas-relief ou un sujet peint en Camayeu accompagné d'ornemens de Sculpture.
Pl. 98. D
Pag. 372



DES COMPARTIMENS EN GÉNÉRAL.

Les compartimens étant des ornemens convenables à toutes les parties de la décoration, j'ai cru que je ne pouvois mieux terminer cet Ouvrage que par un Chapitre qui traitât de leur diversité.

IL n'y a point de terme qui ait plus d'étendue dans l'art de décorer les édifices, que celui de compartiment; car on comprend sous ce nom toutes les figures régulieres qu'on fait prendre aux revêtemens des murs, tant extérieurs qu'intérieurs, ou par l'application des moulures & des ornemens qu'on y introduit, ou par l'assemblage & l'opposition des couleurs des diverses matieres qu'on y emploie; ainsi toutes les especes de ravalemens, les lambris, tant de bois que de marbre, ou de pierre, les ornemens des voûtes, plafonds & sofites, les aires de pavé, en un mot toutes les décorations des superficies se rangent dans la classe des compartimens.

On appelle aussi compartiment tout ce qui forme en matiere de vitrerie, non-seulement les panneaux de bornes, & autres figures qu'on peut géométriquement compasser sur le signage & le verre, pour être ensuite mises en plomb; mais encore entre les verres peints, ceux qui peuvent être cavés & gresés, pour en recevoir d'autres de différentes couleurs par encastrement, & former diverses figures, comme pieces de blazon, histoires, &c. tant de verre d'une seule couleur, que de celui qu'on nomme d'aprest. Ces panneaux composent les formes qui garnissent les vitraux des fenêtrages des églises, & sont bordés de pilastres, frises, filotieres, entrelas, guillochis, &c. & les chassis de fer qui retiennent ces panneaux, sont quelquefois différens dans un même vitrage, comme à celui de la sainte Chapelle de Paris, qui est un des plus beaux qu'on connoisse pour la vivacité des couleurs.

La disposition & le mêlange figuré de tuiles rouges, blanches & vernissées sur les couvertures, forment encore un genre de compartiment, comme il s'en voit à quelques anciennes églises, & aux tourelles de plusieurs vieux châteaux, dont les chapiteaux couverts de tuiles gironnées, ont de deux rangs l'un rouge & l'autre vernissé. On doit être soigneux de conserver ces sortes de comparrimens quand on remanie à bout les couvertures pour les réparer & en refaire les solins, ruilées, arrêtieres, crêtes de tuiles, faîtieres, & autres plâtres.

Enfin le mot de compartiment s'entend de la division des rues & quartiers d'une ville ou d'une carriere, des sentiers d'un parterre, & des allées d'un jardin ou d'un parc, & c'est dans ce sens que le prennent les Italiens pour signifier la distribution du plan d'un Palais, d'un Conclave, d'une Chartreuse, &c.

DES COMPARTIMENS DES MURS DE FACE.

La décoration extérieure des murs ne consiste, assez souvent, que dans la propreté de la construction. Lorsque l'arrangement des matériaux est fait avec régularité, qu'ils sont bien enliés, & que chaque nature de matiere est traitée suivant qu'il convient, il se forme naturellement sur les paremens extérieurs des murs des compartimens qui leur donnent une espece de richesse. L'on ne sauroit donc apporter trop d'attention dans l'emploi des matériaux. Le soin avec lequel les Anciens faisoient leurs différentes maçonneries étoit extrême, & nous doit servir de leçon; les unes étoient recouverres par ruderation, & les autres par rrullization, selon que l'ouvrage le requéroit. Ce que Vitruve a écrit sur ce sujet mérite d'être lu; la plûpart de ses Commentateurs, & particuliérement Jean-Antoine Rusconi, ont ajouté des figures qui éclaircissent son texte, & qui par cet endroit ne doivent pas non plus être négligées.

Il se fait aujourd'hui de plusieurs sortes de maçonnerie; celle de blocage ou de limosinage gobeté, ou crêpi, est la moindre; celle de moilons d'appareil est plus propre, lorsqu'ils sont bien ébouzinés & liaisonnés; que les bords des paremens en sont relevés avec des ciselures, & que le reste en est rustiqué, comme aux pavillons

du portail des PP. Minimes de la Place Royale à Paris. La maçonnerie de brique apparente, qui est avantageuse pour la variété des compartimens dans les façades, se fait de deux manieres, ou en construisant les piédroits & saillies de pierre & les panneaux de brique; ou en faisant les saillies de brique & les panneaux de moilon couvert d'un crêpi. La maçonnerie qu'on fait de quartiers de grès esmillés & piqués, n'est pas d'un bon usage, parce que le grès étant pouf, & ne tenant pas bien ses arrêtes, ses joints se cavent facilement. La meilleure & la plus considérable de toutes les maçonneries, est celle qui se fait de quartiers de pierre en liaison.

La propreté du ragrément fait valoir la beauté de l'appareil; c'est pourquoi on marchande aux Tailleurs de pierre le ragrément des façades & des voûtes, les refends, les bossages & les cannelures des colonnes & pilastres. Il faut non-seulement retondre les bosses & balévres, & tailler les ornemens à la place des bossages qu'on y a laissés; mais on peut aussi observer des compartimens, particuliérement dans les voûtes; ce qui se doit non-seulement pratiquer aux bâtimens neufs qu'on ravale, mais aussi aux vieilles façades qu'on regratte.

Les murs de moilon peuvent être proprement recouverts de tables de crêpis ou d'enduits de mortier ou de plâtre renfermés par des corps, ou par des naissances badigeonnées; ou recevoir des saillies, comme bandeaux, cours de plinthe, appuis séparés ou continus, & quadres bien proportionnés, & profilés avec la propreté dont les Maçons travaillent le plâtre à Paris, & les Stucateurs le stuc en Italie; les panneaux, entre ces naissances ou saillies, peuvent aussi être briquetés; ce qui rend l'aspect des façades simples fort agréable. Quand les murs de maçonnerie ne sont ni pendans, ni bouclés avec ventre, & qu'ils n'ont que quelques crevasses ou lézardes, on observe, en les réparant, des compartimens dans les renformis, crêpis & enduits, comme à un mur neuf.



DES COMPARTIMENS DES LAMBRIS.

LES compartimens des lambris étoient aussi différens chez les Anciens que les matieres dont ils les faisoient étoient diverses, eu égard à l'usage des lieux. Dans les sépultures, catacombes, & autres endroits souterreins, ils se servoient plutôt d'ornemens de stuc & de peinture à fresque, que de mosaïque & autres ouvrages de pierres de rapport, dont ils décoroient leurs cyzicenes, cenacles, odées, exedres, musées, salles, étuves & reposoirs de bains; & ces compartimens, où ils employoient les marbres les plus précieux, étoient relevés par l'éclat de l'or, de l'argent & du bronze en lames, dont ils les enrichissoient; car l'usage de l'or en feuilles n'étoit pas pour lors inventé, & les Anciens se servoient rarement de tapisseries : ainsi la variété & la richesse se rencontroient tout ensemble dans ces lieux, où les Anciens aimoient à faire parade de leur magnificence.

Les lambris de revêtement des murs se font aujourd'hui dans l'intérieur des édifices par compartimens de pierre, de stuc, de plâtre, de marbre, ou enfin de bois. Ceux de pierre sont propres aux vestibules simples & figurés, aux escaliers de diverses especes, aux sallons, & autres lieux qui n'ont pas besoin de meubles; & ces lambris sont renfermés dans quelque Ordonnance à laquelle ils servent de fond. Les lambris de stuc ou de plâtre sont, ou coupés, ou trainés sur le tas, & leurs ornemens sont le plus souvent, ou moulés, ou postiches. On les emploie dans les mêmes endroits que ceux de pierre.

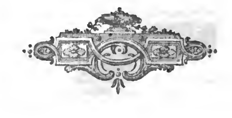
Comme on bâtit selon les lieux, & qu'il est de l'habileté de l'Architecte de savoir profiter de la matiere qu'ils produisent; lorsqu'il se trouve des marbres de différentes couleurs, on s'en peut servir avec avantage pour exprimer les différentes saillies, comme pilastres, entablemens, impostes, archivoltes, compartimens, & autres parties qui forment ce qu'on appelle Architecture. La variété des couleurs contribue à faire détacher toutes ces parties, & la décoration n'en reçoit pas peu de beauté. Mais il faut avoir attention que les couleurs des pierres s'assortissent, car il n'est, par exemple, rien de si désagréable que de voir des couleurs tranchantes qui se détruisent l'une l'autre. Si l'on veut juger du mauvais effet que

produiſent de ſemblables couleurs trop voiſines l'une de l'autre, il n'y a qu'à entrer dans l'égliſe des grands Auguſtins à Paris, & y examiner le jubé décoré de colonnes & de tables poſtiches de marbre noir ſur un fond de pierre blanche ; au lieu que ſi le champ eût été de breche, ou de blanc veiné de gris, le noir ne feroit pas un contraſte auſſi inſupportable ; & c'eſt ainſi qu'il en faut uſer toutes les fois qu'on eſt obligé de ſe ſervir de marbre noir dans les Ordonnances des tombeaux, où ce marbre convient particuliérement. L'égliſe des PP. Bénédictins de S. Georges Majeur à Veniſe, bâtie par André Palladio, qui eſt un ouvrage digne de la réputation que ce grand Architecte s'eſt acquiſe, offre un ſpectacle bien différent ; tous les marbres qui y ſont employés ſont ſi heureuſement aſſortis pour les couleurs, qu'il en réſulte une harmonie parfaite, & il faut avouer que cette harmonie ne ſe trouve preſque point ailleurs dans un ſi haut degré d'excellence. On peut citer encore pour un des plus beaux exemples de cette union des marbres, la chapelle de Notre-Dame de Pitié dans l'égliſe de S. André *della Valle* à Rome, laquelle renferme les tombeaux de quatre Seigneurs de la Maiſon de Strozzi, qui ſont l'ouvrage de Michel-Ange. Car pour ce qui ſe fait préſentement dans ce genre à Rome, où l'on incruſte des égliſes entieres avec des jaſpes de Sicile, & d'autres marbres auſſi éclarans, on ne peut diſconvenir qu'on n'y obſerve pas aſſez de repos dans la diſtribution des couleurs de ces différens marbres, & qu'à force de vouloir rendre les bâtimens magnifiques, on leur fait perdre de leur beauté qui conſiſte dans cette union ſi déſirable des parties avec leur tout.

Le marbre s'emploie de deux manieres, pour former les compartimens des lambris, ou par un revêtement de toute leur étendue, ou par incruſtation de tables, quadres & ſaillies poſtiches ſur la pierre, ou ſur le ſtuc qui leur ſert de fond. L'une & l'autre de ces manieres ſe font encore ou avec des ſaillies de divers marbres ſur un fond d'une même couleur, comme aux grands eſcaliers du château de Verſailles, ou avec des marbres arraſés, polis & maſtiqués ſur des dalles ou tranches de pierre, ainſi qu'aux embraſures & jouées des portes & croiſés du même château. Les lieux qu'on peut revêtir entiérement de marbre, ſont les égliſes, chapelles, veſtibules, ſallons & ſalles à manger ; car pour les pieces des appartemens ſervant à l'habitation, ce n'eſt pas l'uſage de les revêtir de marbre dans toute leur hauteur & leur étendue ; on ne fait en mar-

bre que le lambris jufqu'à hauteur d'appui, en obfervant néanmoins que les placards des portes & fenêtres le foient dans toute leur hauteur. Quant aux manteaux de cheminée, il eft bon, pour plus de variété, que le chambranle étant d'un marbre, le manteau foit d'un autre marbre différent; parce qu'un ouvrage fait d'une même forte de marbre, paroît plus pefant que celui dont chaque partie eft diftinguée par la diverfité des couleurs.

On voit en quelques villes d'Efpagne & de Portugal, des compartimens affez bizarres, qui font imités de ceux des bâtimens des Maures qui ont été autrefois poffeffeurs d'une partie de ces royaumes, & qui y ont laiffé divers monumens dignes de leur magnificence. Les mofquées, lavoirs, minarets, ferrails, kiofques, pagodes, & autres édifices dont on trouve des defcriptions dans les relations des voyageurs qui ont été dans l'Afie, font décorés dans le même goût. Les compartimens qui ornent les murs, les voûtes, & même le pavé de ces bâtimens, font formés par un affemblage de carreaux de porcelaine, & autres terres cuites de diverfes formes & couleurs, dont l'effet eft extrêmement brillant: car dans tout le Levant, l'on ne connoît point la beauté des proportions; on y facrifie tout à la vivacité des couleurs, & à une certaine légéreté dans les formes, qui malheureufement ne commence que trop à prendre du crédit parmi nous: trifte effet de la décadence du bon goût dans des pays qui en furent autrefois les dépofitaires.



DES
NOUVEAUX LAMBRIS
DE MENUISERIE.

Les lambris qu'on fait présentement sont si différens de ceux qui se pratiquoient il y a quelques années, qu'il ne convenoit pas de laisser subsister dans cette nouvelle édition des desseins dont on ne pouvoit plus faire aucun usage ; c'est pourquoi l'on a pris le parti de supprimer ceux qui se trouvoient dans les précédentes éditions, & d'en mettre en leur place d'autres plus nouveaux ; & comme de toutes les parties de la décoration, celle-ci devient la plus intéressante, on a cru devoir augmenter le nombre de ces desseins, & on les a accompagnés de remarques qui enseigneront tout ce qu'on y doit observer de particulier.

Sous le nom général de lambris, nous comprenons seulement ici les différentes especes de revêtemens de menuiserie en compartiment, qui se font pour la décoration des appartemens, comme les trumeaux de glaces, les portes à placards, les cheminées, les buffets, &c. Ces especes de lambris se réduisent à deux principales ; les lambris d'appui, & les lambris à hauteur de chambre.

Les premiers, qu'on ne place qu'au pourtour des salles & des chambres tapissées, n'ont que deux pieds & demi, ou tout au plus trois pieds six pouces de hauteur. Comme on exhausse beaucoup les appartemens, on s'en sert pour revêtir les murs au-dessous des tapisseries, & empêcher que l'humidité ne les pourrisse, & que les dossiers des chaises ne les usent.

Les seconds servent à lambrisser ou boiser les chambres dans toute leur hauteur, depuis le dessus du parquet jusqu'au-dessous de la corniche. Comme la continuité & la ressemblance des mê-

mes panneaux dans un même lambris, ne produit rien de fort satisfaisant pour les yeux, on y introduit des quadres, des tableaux, & des pilastres disposés avec symmétrie de distance en distance, & qui répondent aux parties qui leur sont opposées. Les ornemens qu'on y distribue à propos concourent encore à en augmenter la richesse. On affecte de donner beaucoup de légéreté & de variété à tout ce qui compose les lambris. Les ornemens doivent être fort délicats, & laisser beaucoup de vuide entr'eux. On en voit qui le disputent pour la beauté du travail avec les ouvrages de ciselure les plus recherchés; on peut citer entr'autres les ornemens de la gallerie de l'hôtel de Toulouse à Paris, quoique la dorure leur ait fait considérablement perdre de leur perfection. Les formes des quadres se varient à l'infini, & il n'est pas nécessaire de leur donner beaucoup de relief; on en peut dire autant des parties de lambris qui forment des avant-corps; leur saillie doit être peu considérable, car rien n'est si désagréable que de voir des ressauts trop marqués dans une même continuité de lambris. Plus les panneaux sont grands, plus ils font un bel effet. C'étoit autrefois l'usage de les séparer par des frises, & on ne savoit guere leur donner d'autre forme que celle quarrée. Les connoissances des ouvriers n'alloient pas plus loin, mais aujourd'hui que la menuiserie s'est extrêmement perfectionnée, & qu'il n'y a plus de forme, quelqu'irréguliere qu'elle soit, tant sur le plan que sur l'élévation, qui ne s'exécute facilement; on s'étudie tous les jours à en imaginer de nouvelles, & nos Architectes ont assurément de quoi s'applaudir de leurs heureuses découvertes. Mais ce qui releve particuliérement la beauté & la magnificence des nouveaux lambris, ce sont les grandes glaces qu'on y incorpore, & qu'on place sur les cheminées, en face de ces mêmes cheminées, dans les trumeaux des fenêtres, & jusques dans les angles de la chambre, que l'on forme pour cela en pan coupé. Tant de glaces dans un même lieu ne peuvent manquer d'y produire un coup d'œil charmant.

Plus les portes des chambres sont hautes, plus elles font un bel effet; elles ont quelquefois jusqu'à douze pieds de hauteur. Le plus souvent on les ferme quarrément, mais lorsqu'elles sont bombées dans leur fermeture, & qu'on veut que les ventaux des portes se rangent dans l'embrasure, il est nécessaire de remplir le ceintre avec un panneau, ainsi qu'on le voit exprimé dans les planches 98 & 99 A. Souvent on répete les placards des portes aux extrémités des en-

filades d'appartemens, pour faire croire qu'il y a par-delà d'autres pieces, &c, ce qui est trè-commode, ces placards s'ouvrent & forment des armoires. On enrichit le dessus des portes avec des tableaux, on y peint quelquefois des ornemens grotesques, ou l'on y met un panneau de menuiserie enrichi d'ornemens de sculpture, & souvent, pour une plus grande variété, on y place un tableau au milieu de ces sortes d'ornemens.

Les gersures, les nœuds & les différentes nuances qui se rencontrent ordinairement dans les bois qu'on emploie pour les lambris, sont des défectuosités auxquelles on remédie en passant pardessus une couleur. Le blanc est une de celles dont on se sert le plus communément pour peindre les lambris. On dore les filets & les ornemens, pour les distinguer du fond, & jusqu'à présent on n'a rien imaginé de plus propre pour éclairer un appartement, rien qui coûte moins, & qui cache mieux tous les défauts qui se rencontrent dans les ouvrages de menuiserie. Cependant on s'en est dégoûté depuis un certain tems; comme on a reconnu que le blanc se salissoit & s'écailloit aisément, on lui a substitué une couleur de bois clair à détrempe, sur laquelle on imite les différentes nuances & les ondes du bois; on vernit ensuite cette couleur, ce qui lui donne un grand éclat. On peint aussi présentement les lambris en couleur de citron, en verd & en d'autres couleurs, mais on n'ose pas assurer que cette nouvelle mode ait un long cours. Il n'en est pas de même du vernis qu'on met quelquefois seul sur les lambris, rien n'est plus noble; mais comme cette composition est transparente, on ne peut l'appliquer que sur les bois choisis & sans défauts: on s'en sert particuliérement pour les lambris des églises & des monasteres.

Il nous reste présentement à donner des desseins des différentes especes de lambris, afin que les préceptes qu'on vient d'établir, étant appuyés sur des exemples, aient plus de force, & qu'on en puisse faire plus aisément l'application. Comme les lambris ne sont composés que de plusieurs pieces répétées avec symmétrie, nous avions résolu de nous contenter d'en donner séparément quelques-unes dont il auroit été facile de faire des compositions entieres; mais lorsque nous avons fait réflexion combien il étoit important de varier la décoration des lambris, suivant l'espece & l'usage des pieces où ils devoient être employés, nous n'avons pas cru pouvoir nous dispenser d'en donner des compositions entieres, que

nous ferons suivre par des parties séparées, mises sur une plus grande échelle, afin d'en mieux faire connoître le détail.

Nous avons eu attention que dans ces desseins de lambris il y en eût pour toutes les pieces d'un appartement, & même afin qu'on ne pût pas nous reprocher d'avoir obmis quelque chose d'essentiel, nous les avons fait précéder par la décoration de l'intérieur d'un vestibule, qui est la premiere piece qui se présente avant que d'entrer dans l'appartement. Ces desseins offriront encore des compositions de cheminées, des portes & des croisées, & nous espérons qu'ils seront goûtés, puisque nous ne proposons rien qui n'ait déja été exécuté dans plusieurs hôtels considérables de Paris, & qui n'ait mérité une approbation générale.

Comme les vestibules sont presque toujours entiérement ouverts, & qu'étant uniquement destinés à annoncer une magnifique suite d'appartemens, ils ne sont jamais habités; il ne convient pas de les décorer autrement qu'en maçonnerie ou en pierre, & l'on ne sauroit trop en écarter tous les ornemens qui leur feroient perdre cette belle simplicité qui en doit faire la principale richesse. C'est sur ces principes qu'est décoré le vestibule dont on donne ici le plan & l'élévation dans la planche 99 A. Son étendue est d'environ vingt-sept pieds, & il en a dix-sept de hauteur. La face qu'il présente est celle qui est supposée devoir être vis-à-vis de l'entrée de l'escalier. Sa décoration consiste dans un Ordre de pilastres Doriques qui régnent au pourtour, & qui sont élevés sur un socle & couronnés d'une corniche à voussûre qui rachete un cadre appliqué sur le plafond, afin de faire paroître cette piece encore plus haute qu'elle n'est. Deux de ces pilastres renferment au milieu une niche d'une assez belle proportion, dans laquelle est placée une figure montée sur un piédestal, ce qui l'éleve & la rend plus agréable à la vue. De chaque côté sont deux portes qui donnent entrée dans les appartemens; leur couronnement, qui n'est qu'une simple table, dont une console marque le milieu, est simple & réussit très-bien en exécution, de même que le chambranle, ou bandeau, en anse de panier qui renferme chaque porte. L'on en a varié les placards de menuiserie qui s'ouvrent dessous un imposte, le panneau ceintré qui est au-dessus étant dormant; car il est bon d'observer qu'on a tenu les bayes de ces portes plus hautes du côté du vestibule, pour leur donner plus

de grace, mais qu'en-dedans l'appartement elles ne montent que jusqu'à l'imposte. On est souvent dans la nécessité de faire de semblables raccordemens dans les hauteurs des portes d'un même appartement.

Du vestibule on entre naturellement dans la premiere antichambre, où l'on ne met ordinairement que des tapisseries au-dessus d'un lambris d'appui, ainsi qu'on l'a déja observé; mais pour les secondes antichambres qui servent aussi de salles d'assemblées, il est d'usage de les décorer plus richement, & l'on en trouvera un exemple dans la planche 99 B. Cette composition de lambris, qui est d'assez bon goût, présente la face opposée aux croisées, ou à la cheminée d'une seconde antichambre. La porte par laquelle on y entre, & qui peut aussi être celle qui donne entrée dans les autres pieces de l'appartement, est placée dans le milieu, ce qui a donné lieu de faire symmétriser les deux parties de lambris qui sont de chaque côté, & de les rendre égales. Chaque panneau est soutenu par deux pilastres qui font arriere-corps & qui montent dans toute la hauteur de la piece, au lieu que les panneaux sont couronnés par des tableaux qui font une variété très-bien entendue avec le dessus de porte, qui est un panneau. On a mis sur la même planche le plan de ce lambris, qu'on peut aisément ceintrer dans les quatre angles de la chambre, car on est présentement assez dans cet usage depuis qu'on a reconnu que ces angles devenoient inutiles, puisqu'on n'y pouvoit pas placer de meubles.

Les secondes antichambres servent quelquefois de salles à manger, & c'est par cette raison qu'on a jugé à propos de ranger en cet endroit le dessein d'un buffet qui occupe la planche cotée 99 C. Ce buffet peut être incrusté de marbre, ou de pierre de liais, ou lambrissé de menuiserie. Il consiste dans un renfoncement qui occupe un des côtés de la chambre; on y a placé une table de marbre, ou de pierre, soutenue par des consoles, au-dessous de laquelle on peut pratiquer un petit bassin de pierre, pour y mettre rafraîchir les bouteilles. Les deux côtés de la table sont accompagnés de deux niches renfoncées, & ornées d'attributs aquatiques, comme de tritons, dauphins, & mascarons de plomb doré, qui jettent de l'eau dans de petites cuvettes au-dessous, d'où elle s'écoule dans les cours voisines, aussi-bien que celle du bassin qui est au-dessous de la table. Le fond du buf-

fet est orné d'un petit Attique avec consoles, au-dessus duquel on place un tableau qui représente ordinairement des fruits ou des fleurs, des concerts de musique, ou d'autres sujets agréables. Celui-ci représente, sur un fond de treillage enrichi de raisins & d'oiseaux, un buste de Comus Dieu des festins, couronné de fleurs & de pampres de vignes par deux petits satyres.

La chambre à coucher vient ensuite. C'est le lieu le plus habité, & dont la décoration par conséquent doit être riche, sans être chargée d'une trop grande quantité d'ornemens, & c'est ce qu'on a tâché de rendre dans la planche cotée 99 D, qui présente une décoration de lambris propre pour une chambre à coucher. On a choisi le côté où se trouve la cheminée; celui qui lui fait face devant être décoré de la même maniere. La porte est placée dans la partie qui est la plus voisine des fenêtres, & elle est dans l'enfilade des autres portes des appartemens. On lui a donné pour couronnement un panneau enrichi d'ornemens de sculpture, qui a paru préférable à un tableau, parce qu'il y en a déja un sur la cheminée. De l'autre côté de la cheminée, & à l'opposite de la porte, est un grand panneau à double cadre entre deux pilastres qui font avant-corps. Ce panneau est enrichi d'ornemens dans ses deux extrémités, & celle d'en-bas prend une forme singuliere qu'on a fait suivre au panneau du lambris d'appui qui est au-dessous, ce qui fait un effet assez heureux. C'est de ce côté-là que se doit placer le lit dans le fond de la chambre, le pied tourné en face des croisées.

Il arrive aussi quelquefois que le lit se loge dans une espece d'alcove, ainsi qu'il est exprimé dans la planche cotée 99 E. Outre la magnificence, ces sortes de renfoncemens ont encore une utilité particuliere, car il reste assez de place aux deux côtés pour y pouvoir pratiquer de petites garde-robes, ou du moins des dégagemens pour arriver aux autres garde-robes. On y entre par les deux portes qui accompagnent l'alcove, & elles sont éclairées par des ouvertures fermées de glaces qui font le même effet que des dessus de portes. Cette alcove est des plus riches; on a varié la décoration des deux portes, afin qu'on eût de quoi choisir.

La décoration de lambris de la planche cotée 99 F, convient également pour une chambre à coucher, ou pour une salle

d'assemblée;

d'assemblée ; elle en représente la face du côté des croisées. Ces croisées, qui sont à banquettes, sont garnies de leurs chassis à verre & de leurs guichets, & leur fermeture par le haut est assez singuliere ; elle est en anse de panier, qui se replie dans le milieu, & vient se joindre à une coquille qui forme la tête d'une console plate qui regne dans le plafond de l'embrasure, & va s'appliquer contre le nud de la croisée, ce qui fait un très-bel effet dans l'exécution. Il reste entre les deux croisées un trumeau assez large pour recevoir une grande glace qui pose sur une table de marbre, portée sur un pied en console de bois doré ; la bordure de cette glace est d'une forme nouvelle ; des palmes, qui y prennent naissance, vont se joindre au couronnement auquel sont suspendus les attributs de l'Amour, qui tombent avec grace sur la glace, & contribuent beaucoup à en augmenter la richesse. Des deux autres côtés des croisées, dans les angles de la chambre, sont des pilastres qui font symmétrie avec d'autres semblables pilastres en retour, lesquels sont supposés régner dans les autres faces de la chambre.

Les grands cabinets sont des lieux de parade qui doivent se distinguer par la richesse & la délicatesse des ornemens. La planche cotée 99 G, offre une décoration de lambris de cette espece. On y voit au milieu une cheminée d'une belle proportion, qui a pour couronnement un tableau ; elle est entre deux panneaux de lambris enrichis d'ornemens légers, & qui sont variés ; car on a eu attention que tous les ornemens qui sont répandus sur cette planche fussent différens, afin de les multiplier, & qu'on pût faire choix de ceux qui plairoient davantage. On a observé la même variété dans les dessus de portes ; quoique les formes en doivent paroître un peu extraordinaires, ce sont pourtant de ceux qui sont le plus en vogue, & il s'en fait même encore de plus bizarres. Des deux portes dont ils font le couronnement, l'une sert pour entrer dans le cabinet, & est une suite de l'enfilade des appartemens, au lieu que celle qui est de l'autre côté, est feinte, & mise seulement pour la symmétrie, à moins que pour quelque nécessité, on ne fût obligé de pratiquer en cet endroit une porte de dégagement, & en ce cas il suffiroit d'ouvrir un des ventaux.

Les grands appartemens sont toujours accompagnés de petites pieces moins exhaussées, où l'on se retire volontiers pendant l'hiver, parce qu'il est plus facile de les échauffer. On y pratique

de petites chambres à coucher, où l'on place le lit dans des niches semblables à celle dont la planche coté 99 H, donne un exemple. Le lit occupe toute la largeur & la profondeur de ces niches; & comme il est disposé de façon qu'il présente par-devant la face de côté, on y met deux dossiers & deux chevets, afin d'observer une exacte symmétrie. On a déja fait connoître, en parlant des lits en alcove, l'usage que l'on peut faire des deux espaces qui restent de chaque côté de la niche. On se contentera de remarquer ici, que comme le peu d'élévation du plancher ne permet pas d'éclairer ceux-ci par les dessus de portes, il est à propos d'y mettre des portes vitrées, à moins qu'on ne puisse tirer du jour d'ailleurs; & c'est ce qu'on doit rechercher, car des portes de menuiserie font toujours un bien meilleur effet.

La planche cotée 99 I, offre le dessein d'une niche d'une autre espece, qui convient pour un petit cabinet. Ces sortes de niches occupent ordinairement le fond d'un cabinet, en face des croisées, afin qu'étant assis sur le canapé, sopha, ou lit de repos placé dans le renfoncement, on puisse jouir d'un coup d'œil plus satisfaisant; & souvent on met une grande glace dans le fond du renfoncement, pour répéter les objets du dehors. Les deux parties de lambris qui accompagnent cette niche, sont de deux desseins différens; la décoration de l'une est un panneau qui fait avant-corps sur deux pilastres interrompus dans leur milieu d'une façon singuliere, lequel a pour couronnement un autre panneau ovale, qui peut aussi recevoir un tableau; l'autre côté est occupé par une grande glace qui s'éleve depuis le lambris d'appui jusques sous la corniche. On peut choisir de ces deux desseins celui qui satisfera davantage.

Les desseins de lambris qu'on vient d'exposer, nous paroissent suffisans pour se former une idée générale de l'arrangement des différentes parties qui entrent dans leur composition; il s'agit présentement d'en faire connoître le détail, & c'est ce que nous allons faire au moyen des desseins contenus dans les huit planches suivantes dont nous donnerons l'explication.

Les deux couronnemens de croisées de la planche 99 K, ne conviennent que pour des sallons, vestibules & autres grandes pieces; le goût mâle de leurs ornemens & de leurs profils ne permet pas non plus qu'on les travaille autrement qu'en pierre. Le premier de ces couronnemens qui embrasse ingénieusement le

haut d'une croisée ceintrée en anse de panier, a été exécuté dans la maison de campagne de M. Bellanger, à Stain, près saint Denis; & l'autre l'a été dans le sallon qui précede la chapelle du château de Versailles.

Les deux autres couronnemens de croisées de la planche 99 L, sont d'un genre différent, & sont composés pour être exécutés en menuiserie. Celui qui est en voussure avec une agraffe en cartel, qui rachete le nud du lambris, est d'un dessein riche & nouveau, qui réussiroit dans une gallerie; au lieu que celui qui est ensuite, & qui, quoique plus simple, est cependant encore fort orné, conviendroit mieux dans un sallon, ou salle d'assemblée. L'Ordonnance de ce dernier est un panneau placé au-dessus d'un chambranle bombé, avec lequel il se lie par le moyen d'une agraffe d'ornemens.

On est presque toujours obligé dans les galleries & les sallons, qui s'élevent ordinairement plus haut que le reste des pieces de l'appartement, & qui quelquefois même embrassent deux étages, de tenir les portes dans une proportion qui soit relative avec les autres parties de la décoration de ces grandes pieces; mais il arrive que ces mêmes portes étant assujetties aux mêmes hauteurs des autres portes qui sont en enfilade, on n'a pas la liberté d'en changer la hauteur des linteaux, & que par conséquent on ne peut pas en ouvrir davantage les bayes; dans ce cas-là le seul parti qu'il y ait à prendre, est de loger les portes du côté du sallon dans une arcade, & de remplir le vuide depuis le dessus de la porte jusques sous la clef de l'arcade, par des compositions d'ornemens. Or comme les sallons & autres grandes pieces semblables, sont assez souvent revêtues de marbre, il est plus à propos d'en couronner les portes avec des bas-reliefs de marbre, ou du moins de stuc, qu'avec des tableaux. Que si l'on y veut placer de la peinture, il faut que le tableau, qui doit être environné d'ornemens convenables, soit plutôt un sujet peint en camayeu rehaussé d'or, qu'un sujet d'histoire colorié, parce que le brillant des marbres nuit à la peinture, & la tue. C'est ainsi qu'on en a usé dans le couronnement de la porte du sallon de la Paix, par où l'on entre de la grande gallerie dans l'appartement de la Reine, à Versailles. Le tableau de forme ronde, qui est logé sous le ceintre d'une arcade en anse de panier & qui couronne la porte, est peint en camayeu rehaussé d'or. On en trouvera le dessein dans la planche

cotée 99 M, ſuivi d'une autre pareille compoſition qui ne differe de la premiere qu'en ce que l'arcade qui renferme le deſſus de porte eſt en plein ceintre, & que le tableau, qui eſt en poire, poſe ſur un trophée compoſé des inſtrumens des Arts.

On a déja fait obſerver que lorſque la fermeture des portes étoit en ceintre, il n'étoit pas poſſible de ranger les ventaux de ces portes dans les embraſures; cependant quand on eſt aſſujetti, pour ſuivre l'uniformité de la décoration d'une piece, de leur donner cette forme, qui d'ailleurs produit toujours un fort bel effet, on peut ſauver cet inconvénient en pratiquant un deſſus de porte dormant, qui eſt renfermé dans le chambranle de la porte, & qui deſcend juſques ſous l'ouverture des deux ventaux auxquels il ſert de battement. Ces compoſitions ſont nouvelles, & ont réuſſi dans tous les endroits où on les a employées. On en donne deux exemples dans la planche cotée 99 N, qui tous deux ſont d'un goût fort léger, ſur-tout par rapport aux agraffes de ſculpture qui lient le tableau & le chambranle, & qui marquent le milieu de la porte.

Les appartemens ne ſont pas tous d'une même hauteur; il y en a qui ſont plus bas, & cependant les portes doivent toujours avoir une élévation proportionnée à leur largeur, de ſorte que l'eſpace qui reſte depuis le deſſus des portes juſqu'au plafond, n'eſt pas aſſez conſidérable pour y pouvoir loger un tableau, qui deviendroit d'ailleurs d'une forme trop écraſée. Il eſt plus à propos pour lors d'y mettre un panneau de menuiſerie, environné d'une bordure chantournée, & accompagnée d'ornemens dans le goût des deux deſſeins de ſemblables deſſus de portes que nous donnons dans la planche cotée 99 O.

La façon la plus ordinaire de couronner les portes dans les appartemens, & ſur-tout dans ceux de parade, eſt d'y mettre des tableaux renfermés dans des bordures enrichies d'ornemens de ſculpture dorés, ſur un fond de menuiſerie qui poſe immédiatement ſur le chambranle de la porte; la largeur de ce chambranle détermine celle du couronnement, qui doit monter juſques ſous la corniche de l'appartement. Les deux deſſeins qu'on propoſe pour exemples dans la planche 99 P ſont dans le goût le plus nouveau; ainſi l'on ne doit pas être étonné de ce que les formes en ſont auſſi capricieuſes.

Les deux deſſeins de couronnemens de glaces, qui ſont ſur la planche 99 Q, ſont deſtinés pour des trumeaux placés entre

deux croisées. On auroit pu y introduire des tableaux; mais comme cela auroit considérablement diminué de la hauteur des glaces, & qu'il est à propos que ces trumeaux de glaces soient portés le plus haut qu'il est possible, l'endroit qu'ils occupent étant presque toujours privé de lumiere, on a préféré d'y mettre des ornemens de sculpture, qu'on a tenu très-délicats, parce qu'étant à portée de la vue, il est aisé d'en distinguer le travail. Les traverses d'en-bas de ces deux trumeaux, qui posent ordinairement sur une table de marbre à hauteur du lambris d'appui, sont au pied de chacun; & afin qu'on ne pût pas prendre une fausse idée de la proportion de la hauteur de ces trumeaux, on a séparé le couronnement & la traverse par un intervalle, ce qui a donné lieu de mettre sur une même planche deux desseins au lieu d'un.

La planche cotée 99 R, offre encore deux autres couronnemens de trumeaux de glaces, traités dans le même goût que les précédens, & qu'on peut faire servir non-seulement à des trumeaux entre des croisées, mais qui peuvent encore être mis au-dessus de glaces placées vis-à-vis d'une cheminée, en les encastrant dans des lambris, ou les accompagnant de tapisseries, suivant que le lieu est décoré.

Après avoir parlé de toutes les especes de lambris, il ne nous reste plus qu'à faire connoître la façon dont on décore présentement les garde-robes, auxquelles on a donné le nom de Lieux à l'Angloise. Quelque précaution qu'on prît par rapport aux petits lieux qui étoient ci-devant en usage, & dont on a fait la description à la page 217 en traitant de la distribution nouvelle des bâtimens, on n'avoit pas encore pu empêcher que la mauvaise odeur ne se répandît quelquefois jusques dans les appartemens, sur-tout dans les changemens de tems; mais depuis qu'on a inventé ceux qui font le sujet de ce discours, on n'a plus rien à craindre de semblable; aussi ne fait-on point difficulté de les placer à la suite des appartemens, & de les décorer même avec richesse. On en fait qui sont entiérement incrustés de marbre, d'autres dont une partie des murs est revêtue de carreaux de fayence, & le reste, ainsi que le plafond, est peint en grotesques, qui sont des compositions d'ornemens légers, dont le célebre M. Audran a sçu tirer un grand parti; mais presque tous sont lambrissés de menuiserie, & tels sont ceux des appartemens du Roi & de la Reine au château de Petit-Bourg, qui sont d'une magnificence extrême. On les a rapporté dans un

des volumes de l'*Architecture Françoise* ; mais comme peu de gens sont en état de faire de telles dépenses, on a cru qu'il valoit mieux proposer ici pour exemple un de ces lieux à l'Angloise, dont la décoration est simple & de bon goût, & qui a été exécuté dans une maison de Paris, qui se distingue par la beauté de ses ornemens. L'élévation, la coupe, & le plan qu'on en donne dans la planche 99 S, en font suffisamment connoître le développement ; cependant, pour ne rien laisser desirer, nous allons en décrire toutes les parties le plus exactement qu'il sera possible. Le siege, qui en fait la principale partie, est logé dans le renfoncement d'une niche entiérement revêtue de menuiserie ; il est de marbre, & fermé endessus par un couvercle en maniere de lambris de menuiserie, qui suivant le besoin qu'on en a, se leve, ou s'abat sur la lunette, qui est ordinairement garnie d'un bourlet couvert de maroquin. Tout le corps du siege est de marbre, comme on vient de le dire, cette matiere étant préférable à la pierre qu'on y emploie quelquefois, parce que le marbre étant plus uni, les matieres sont moins sujettes à s'y arrêter. Ce siege est creusé dans sa longueur en maniere d'auge, dont le fond forme un plan incliné qui va en pente jusqu'à l'endroit le plus profond, où est percé un trou servant d'entrée à la chausse d'aisance. L'entrée de ce trou est fermée exactement par le moyen d'une bonde ou masse de plomb, qui ne se leve que lorsqu'on y veut faire passer les matieres, pour lors on leve d'une main cette bonde, & de l'autre main on lâche un robinet, & il sort d'un tuyau qui est placé à la tête de l'auge, un jet d'eau qui part avec tant d'impétuosité, qu'en un instant toute l'auge est balayée, & qu'il n'y reste absolument aucune ordure. Après quoi si l'on veut se laver, soit à l'eau chaude, soit à l'eau froide, on amene par le moyen d'un ajutoir un des deux tuyaux coudés, qui se range au milieu de la lunette, & qui y forme un petit jet d'eau. Voilà en quoi consiste la méchanique de ces petits lieux qui sont présentement fort en regne. On peut encore, pour plus de propreté, ménager dans la même chambre où ils sont placés, des armoires pour y serrer du linge, & des tablettes sur lesquelles on range avec symmétrie des vases de porcelaines renfermant des pots-pourris, qui sont des compositions de parfums & d'herbes odoriférantes, mêlés ensemble, pour corriger la mauvaise odeur.

On ne croit pas avoir rien omis ici de tout ce qui concerne les lambris ; si cependant on n'est pas encore satisfait du nombre de

desseins que nous avons rapporté, on peut avoir recours à ceux qu'on a fait graver d'après ce qui est exécuté de plus beau dans les principaux édifices de Paris, & qui se vendent séparément chez le même Libraire, par livrets de six feuilles, en attendant qu'ils paroissent dans le septieme volume de l'*Architecture Françoise*.

ASSEMBLAGES ET PROFILS POUR LES COMPARTIMENS DE MENUISERIE.

On se sert rarement de lambris de bois dans les pays chauds, à cause que les insectes, dont ces climats abondent, s'y engendrent & s'y multiplient, & que le bois fait perdre aux appartemens une partie de leur fraîcheur; mais pour en France & dans tous les pays voisins du Nord, ces lambris sont fort en usage & d'une grande utilité, car ils tendent les lieux secs & chauds, & par conséquent sains, & habitables peu de tems après qu'ils ont été bâtis; outre qu'ils épargnent des meubles dans les pieces d'une médiocre grandeur, & dans celles qui sont les plus fréquentées. Les lambris de bois servent encore à corriger des défauts dans les pieces, comme un biais, ou une enclave causée par quelque tuyau de cheminée, à côté duquel on pratique des armoires dont les guichets conservent la même symmétrie que le reste du lambris. Mais comme nous sommes entrés ci-devant dans tous ces détails, il nous suffira de rapporter ici ce qui concerne l'assemblage des lambris & des autres parties de la menuiserie dont il a été fait mention dans ce Cours d'Architecture.

Ces assemblages se font de diverses manieres; savoir, quarrément, à bouement, à anglet, en adent, à queue d'aronde, &c. dont nous donnons des exemples dans la planche cotée 100. Le bâti des lambris, qui renferme les panneaux, doit former des compartimens proportionnés & séparés par des corps ou pilastres; & il faut sur-tout éviter les petites parties; défaut qui étoit fort ordinaire autrefois. On faisoit servir tous les bouts de bois, ensorte

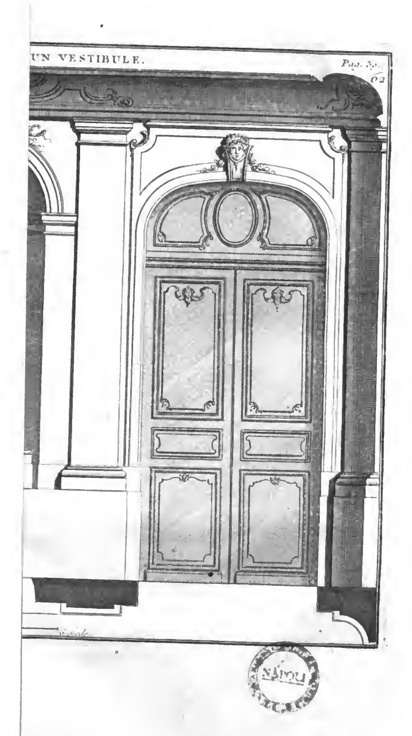
qu'il y avoit des panneaux si petits qu'ils étoient élégis & poussés à la main sans assemblage, & les plus grands n'étoient faits que de bois de cinq à six lignes d'épaisseur, appellé panneau ou mairain. Aujourd'hui le bois qu'on emploie pour les panneaux est épais au moins d'un pouce, & comme les panneaux sont ordinairement fort larges, on joint plusieurs ais qu'on colle ensemble. Les panneaux sont assemblés à rainure dans leurs bâtis, on élégit dans le bois même les moulures dont ils sont enrichis, & lorsqu'il s'y rencontre des ornemens de sculpture, ou ils se rapportent après coup sur les panneaux & moulures, ou, ce qui est bien plus propre, ils se prennent dans le bois même.

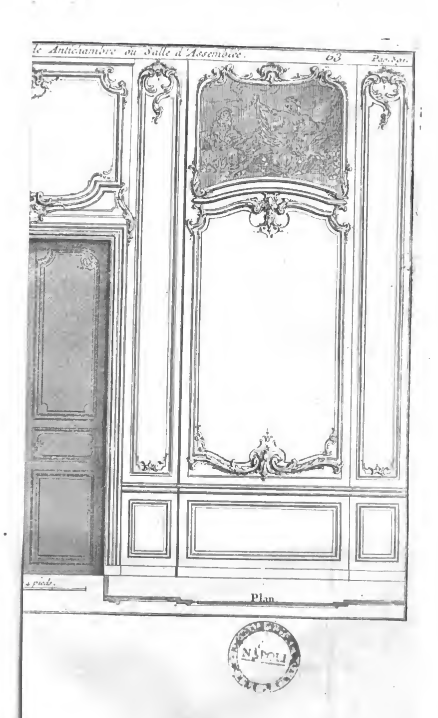
Il entre un très-grand nombre de moulures dans la composition des lambris, & l'habileté de l'ouvrier consiste à les pousser avec propreté, & que les arrêtes en soient bien vives. Ces profils doivent être élégis dans la piece même, & poussés dans une membrure d'une épaisseur suffisante, & n'être jamais plaqués. A l'égard du choix des profils, il dépend de la capacité de l'Architecte. En général il faut observer que les profils des chambranles aient plus de relief que les cadres des ventaux, des placards simples, & à doubles paremens & de leurs embrasures, parce qu'il n'y a rien qui rende la menuiserie plus pesante que les cadres dont les moulures excedent les autres parties qui les renferment. Une autre observation, qui n'est guere moins importante, c'est qu'il faut que les profils de menuiserie soient plus légers que ceux destinés pour la pierre. Il y a de certaines moulures qui leur sont affectées, tels sont les baguettes, les demi-cœurs & les boudins, qui, dans quelque situation qu'on les mette, se présentent toujours avantageusement; & c'est pour cela qu'ils réussissent dans la composition des profils des cadres, qui dans une même Ordonnance se voient en divers aspects.

Outre les différentes especes d'assemblages on trouvera sur la planche cotée 100 un nombre de profils que nous osons assurer avoir été composés avec soin. Ceux qui avoient été donnés dans les précédentes éditions avoient vieilli, & n'étoient plus d'aucun usage; les nouveaux que nous leur avons substitués, consistent dans le développement d'une croisée fermée de ses guichets, plusieurs profils de portes avec leurs chambranles, & des profils de cadres pour des panneaux de lambris.

Les plus beaux ouvrages de menuiserie sont ordinairement

ceux

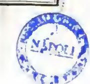

UN VESTIBULE.
Pag. 30.
62


le Antichambre ou Salle d'Assemblée.
63
pieds.
Plan.

ELEVATION D'UN BUFET POUR UNE SALLE A MANGER

Pl. 90. C.

Pag. 301.




NAPOLI

une chambre à coucher. 66 F

Echelle de 6 toises.



...re dans une Chambre à coucher.

Glace.

Porte de dégagement.



Table
pied en
marbre.

de 8 pieds.



ur un grand Cabinet. 69 P.10

...ue de la Tableau.



hambre à coucher avec lit en niche ?. Pag. 5..

70

6 pieds.



...nement en niche pour un petit Cabinet. ...91

Pag. 30

3 5 6 pieds.



Couronnemens de Croisées pour des Vestibules, Sallons &c.



Pl. 90. K.



Couronnemens de Croisées pour l'interieur des Appartemens.



Pl. 99. L. — Echelle de 4 pieds. — Pag. 3..

Couronnemens de Portes pour des Galeries et Sallons

Pl. 99. M

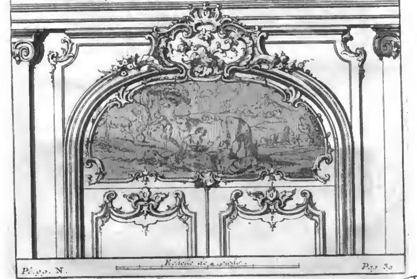
Pag. 3..



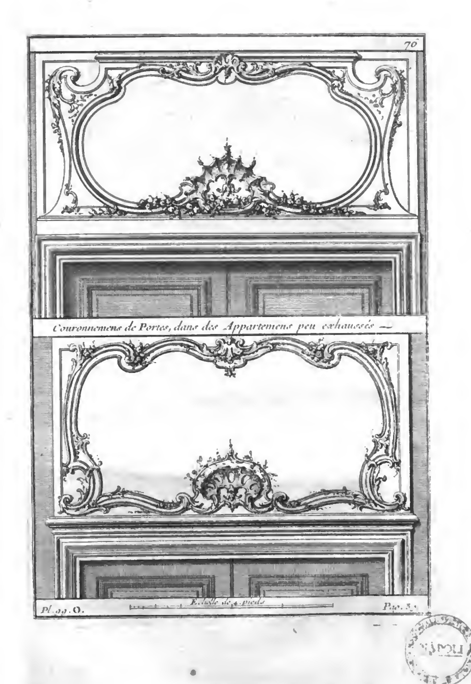




Couronnemens pour des Portes d'appartemens, fermées en Cintre.






70
Couronnemens de Portes, dans des Appartemens peu exhaussés
Pl. 99. O.
Echelle de 4 pieds
Pag. 3


Biblioteca Nazionale V. E.
NAPOLI



Tableaux renfermés dans leurs bordures, pour servir de Couronnement à des Portes



Echelle de 4. piedz.



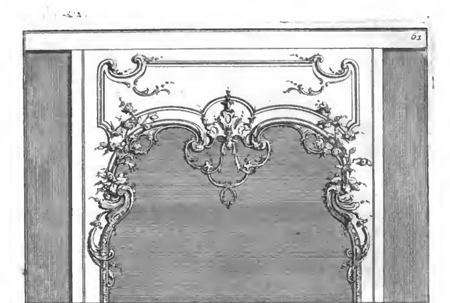

Biblioteca Nazionale V.E. III
NAPOLI

Desseins de Trumeaux de Glaces entre deux Croisées.

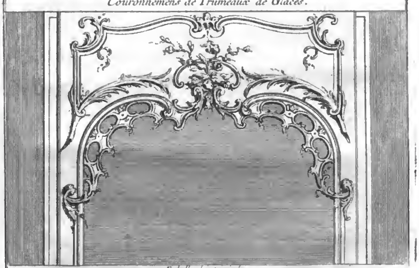
Pl. 92. Q. *Echelle de 4 toises.* *Pag. 391*




NAPOLI



Couronnemens de Trumeaux de Glaces.

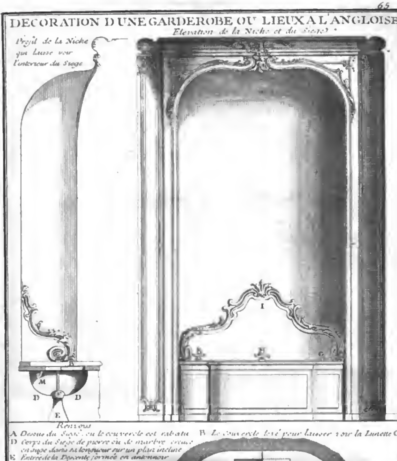


Echelle de 4 pieds.

Pl. 99. R.




Biblioteca Nazionale V. E. NAPOLI



Renvois

A Dessus du Siege, où le couvercle est rabatu B Le couvercle levé pour laisser voir la Lunette C

D Corps du Siege de pierre ou de marbre creusé en ogive dans sa longueur sur un plan incliné

E Entrée de la Descente formée en antonnoir renversé et fermée exactement par une bonde ou masse de plomb. F.

G Anneau ou main servant a lever la Bonde F

H Main pour lever le Couvercle

I Dossier

K Main tournante ou Robinet avec le quel on ferme ou ouvre le tuyau qui fournit de l'eau pour laver l'auge et chasser les matieres avec impetuosité dans la fosse d'aisance. L. Autre Main qui sert a amener au milieu de la Lunette C un petit tuyau ou de M portant un scenteur d'eau sert un jet d'eau pour se laver …

Pl. 55

ceux qui ſe font pour les égliſes, & pour les maiſons de Communautés. On voit dans quelques égliſes des rétables, tabernacles, crédences d'autel, œuvres, formes, confeſſionnaux, bancs, chaires de Prédicateur à rampe courbe, &c. & dans quelques monaſteres, des lambris de revêtement de chapitres & de réfectoires, des armoires & tablettes de bibliotheque, & autres morceaux de menuiſerie, qui, pour avoir été travaillés à loiſir & de bois fort ſec, ſont d'une propreté achevée, & peuvent paſſer pour des chef-d'œuvres. Auſſi eſt-il d'une grande importance de n'employer que du bois bien ſec pour les aſſemblages, puiſqu'autrement les panneaux venant à ſe déjetter, ou à ſe cambrer, les languettes quitteroient infailliblement leurs rainures, & laiſſeroient en ſe retirant des vuides inſupportables. Il ne doit auſſi y avoir dans le bois ni nœuds vicieux, ni tampons, ni futée: tous défauts qui en diminuent la propreté.

Les moindres aſſemblages de menuiſerie ſont les volets & contrevents ſuſpendus & à couliſſe, les portes collées & emboîtées; celles qui ſont briſées ou coupées pour les ſimples fermetures de boutiques, magaſins, échopes, &c. & comme ces ouvrages ſont arraſés, & ſeulement garnis d'emboîtures, ils ne peuvent recevoir aucun compartiment.

DES COMPARTIMENS

DES VOUTES ET PLAFONDS.

LORSQUE les Anciens ont enrichi leurs voûtes & leurs plafonds de compartimens où ils ſemblent avoir prodigué les plus beaux ornemens, ils avoient ſans doute reconnu que quand on entre dans un lieu, la vue ſe porte d'abord aux parties ſupérieures, & qu'ainſi il étoit beſoin que les plafonds offriſſent un aſpect agréable. C'eſt ſur ces principes qu'ils ont travaillé, & tou ceux qui ſont venus depuis ne ſe ſont jamais écartés de ces premieres regles. L'Architecture Gothique, quelque difforme qu'elle ſoit par le mauvais goût de ſes maſcarons, chimeres, harpies, guimberges & autres ſemblables ornemens, s'y eſt elle-même ſoumiſe; & elle eſt vraiment digne d'admiration dans les com-

partimens de ses voûtes, formés par des arcs doubleaux, liernes & tiercerons qui prennent naissance des branches & croisées d'ogives. Il y a de ces saillies ou nervures qui sont détachées de la douelle des pendentifs, & qui ne laissent pas de porter des culs-de-lampes, lanternes à jour, & autres caprices retenus par des boulons de fer avec un travail & un artifice extraordinaire. Ces nervures sont ordinairement de pierre dure, & les pendentifs de moilons d'appareil ou de brique, ou de plâtras bien maçonnés à bain de mortier; il s'en voit même qui sont épigeonnés de plâtre pur, & si minces qu'ils n'ont que trois à quatre pouces d'épaisseur sur une assez grande étendue. Ces voûtes rendent des sons harmonieux que ne produisent point les autres voûtes, sur-tout quand il y a des vases & ventouses cachées dans les vuides de leurs reins, pour augmenter la répercution de la voix, & former des échos.

Mais quelques surprenans que soient ces ouvrages de l'Architecture Gothique, il ne convient point d'en faire le parallele avec les compartimens des voûtes & plafonds des édifices qui ont été construits dans les tems de la bonne Antiquité. Les premiers ne méritent d'être regardés que pour le travail, les autres au contraire se distinguent par l'excellence du goût, & l'on ne sauroit voir sans admiration ce qui en subsiste encore dans les plafonds des arcs de triomphe, dans le temple de la Paix, & sur-tout dans le Panthéon à Rome, sans parler d'une infinité d'autres monumens dont on nous a conservé les desseins dans les Livres d'Architecture, & dans plusieurs recueils d'antiquités. Les anciens Architectes ont été imités par les modernes, & ceux-ci non contens de ce qui avoit déja paru, ont encore imaginé de nouvelles façons de décorer les voûtes des églises, des galeries & salles des palais, & généralement tous les plafonds; mais avant que d'entrer dans le détail de ces compositions, il paroît nécessaire de parler de la construction des voûtes, selon la diversité des matériaux qu'on y emploie; car c'est de-là principalement que dépend le choix & la disposition de ces ornemens.

Les meilleures & les plus légeres voûtes se font de brique ou de moilon, & après que les ceintres en sont démontés, & qu'elles ont reçu un enduit de stuc ou de plâtre, on y trace avec la pierre noire des compartimens, selon le raccourci de la cherche qu'on en a fait. Les Stucateurs & les Maçons en usent ainsi pour toutes sortes de voûtes, même pour les irrégulieres, comme les biaises,

l'Assemblages

se coupe *à boüement* *à Onglet* *Assemblage quarré*

hassis à verre & de ses Guichets pris sur sa largeur

ns faisans batemt F. *Paneaux des Guichets.*
su Antibois. G. *Lambris de revetissement dans les embrasures.*
s des Guichets.

A B C D E E F E A G

card avec leurs Chambranles

D C B A E

D. *Paneau.*
E. *Lambris de revetissement dans l'embrasure.*

D C B A E

de Paneaux pour des Lambris de Menuiserie.

Profil d'une Porte Cochere
ati dormant. b. *Bati montant faisant batement* c. *Cadre* d. *Paneau* e. *Piedroit de pierre.*

d c b a e

6 pieds.

Pag. 303.

les rampantes, & celles qui font en canonniere. Léon-Baptifte Albert eftime fort une invention dont il croit que les Anciens fe font fervis pour conftruire, & divifer avec facilité les compartimens de leurs voûtes, & qui fe pratique ainfi. Les armatures ou fermes des ceintres étant établies de diftance en diftance fur les travées de foliveaux, de doffes, ou de cannes, on fait une efpece de noyau, où font en relief les renfoncemens, & en creux les faillies que doivent avoir les ornemens de la voûte à conftruire; on moule avec foin le modele bien terminé, enforte que les creux font le parement intérieur de la douelle; puis on maçonne le corps de la voûte avec des briques & carreaux bien en coupe, ou avec des blocages à bain de mortier de chaux & de pouffolane, & le ceintre étant démonté, & le noyau bien dépouillé, l'ouvrage fe trouve fair avec jufteffe & propreté, & il y a fort peu à ragréer. Les ornemens de compartimens de ftuc, ont plus de grace étant dorés fur un fond blanc, & fe détachent davantage que s'ils étoient entiérement couverts d'or, comme on le peut remarquer dans les plus belles églifes d'Italie, entre lefquelles celle de faint Pierre de Rome eft d'une richeffe & d'une variété merveilleufe pour ce qui concerne cette forte de travail.

Quant aux voûtes de pierre, elles fe conftruifent autrement que les précédentes, car on laiffe les boffages continus des arcs doubleaux & des clefs pendantes, & les côtes des coupes & culs-de-four. Mais il faut obferver dans cet appareil, que les joints ne coupent point les moulures ni les ornemens fur leut longueur. Or comme les compartimens de ces voûtes doivent répondre au corps d'Architecture d'où les arcs doubleaux prennent naiffance, & fuivre le caractere de l'Ordre; il feroit à propos que les compartimens les plus fimples, qui font propres à l'Ordre Dorique, n'euffent que quelques tables barlongues; que ceux de l'Ionique fuffent avec ravalemens & ornemens mêlés alternativement, & ceux du Corinthien avec divers renfoncemens garnis de rofes, ou avec des entrelas doubles ou des rinceaux de feuillages. Il n'eft pas néceffaire que les plate-bandes en maniere de guillochis & d'entrelas qui féparent les panneaux, foient trop chargées d'ornemens; il faut au contraire éviter la confufion qu'occafionne la trop grande richeffe du travail; & je ne puis mieux faire fentir le mauvais effet que produit la profufion des ornemens, qu'en renvoyant à la voûte de l'églife du Val-de-Grace. Ces fortes de voûtes, & particulié-

rement celles des dômes, doivent être extradossées avec propreté, à cause de leurs entrecoupes, c'est-à-dire, que les queues des pierres en soient coupées également, ensorte que le parement extérieur soit aussi uni que celui de douelle.

Tous les compartimens des voûtes sont de deux genres, ou grands, ou petits; les plus grands sont formés de grands panneaux qui en renferment d'autres plus petits, différens & ornés de grotesques, chiffres, médailles, devises, &c. ensorte que ceux-ci ne servent que pour accompagner les plus grands qui contiennent les principaux sujets peints ou exécutés en bas-relief. Les petits compartimens se font quarrés, losanges, ronds, ovales, hexagones, octogones, & d'autres figures parfaites, & remplis d'autant de sortes de roses qu'on en peut imaginer, qui conviennent à chacune de ces figures; & comme ils se répetent, ils doivent, dans les coupes, diminuer de grandeur & de relief, à mesure qu'ils approchent de la fermeture, & même par raison d'optique, il faut que le profil de l'enfoncement des caisses soit un peu en glacis par en-bas (mais non pas si sensiblement qu'au Panthéon) afin qu'une partie des ornemens n'en soit pas cachée. Les caisses des compartimens des voûtes rampantes des escaliers, font mieux étant creusées d'équerre d'après la douelle du berceau, comme à l'escalier en péristyle droit du Vatican à Rome, que d'être à-plomb, comme à celui de l'Hôtel de ville de Paris.

Quelque convenable que soit la sculpture pour la décoration des voûtes & plafonds, & quelque bel effet qu'elle y produise, il faut pourtant avouer que la peinture y réussit parfaitement, & qu'elle a même, dans cette partie, un avantage considérable sur la sculpture; car étant plus légere, les plafonds qui en sont enrichis paroissent être élevés davantage, & semblent même être percés. Cependant comme une voûte chargée de sculpture, paroît plus pesante, & que celle qui est entiérement peinte semble n'avoir pas une véritable solidité; il est constant que du mêlange de la sculpture & de la peinture, il se peut faire un composé bien parfait, si la disposition en est heureuse. Dans ce cas-là il est à propos d'enrichir de sculpture les arcs doubleaux qui prennent naissance de fond, poser des figures de stuc sur les corniches & attiques, d'où partent les premieres retombées, & peindre le nud de la voûte & de ses lunettes, comme il a été pratiqué avec succès dans plusieurs églises & palais d'Italie, & à Paris dans la galerie

d'Apollon & dans l'appartement de la Reine au Louvre, dont on ne peut assez priser la beauté de l'Ordonnance. Quelquefois on peint dans les plafonds des sujets historiés, renfermés dans des compartimens qui sont pareillement peints, & qui imitent les figures ou ornemens de sculpture de relief; & c'est ainsi qu'est exécuté le magnifique plafond de la salle du palais Barberin à Rome, qui est le chef-d'œuvre de Pietre de Cortonne, & celui du sallon d'Hercule à Versailles, qui fait tant d'honneur à M. le Moyne; ou bien on se contente d'y représenter des compartimens peints de grisaille ou de marbre, & rehaussés d'or.

La peinture à fresque a cet avantage qu'elle se conserve longtems belle, pourvu que l'enduit soit bon, & fait avec les matieres & les précautions nécessaires, comme on le pratique en Italie. C'est une erreur de dire qu'elle ne convient point pour ce paysci; les belles fresques de Fontainebleau avoient encore, il n'y a pas bien des années, un éclat que les tableaux à huile peints dans le même tems, ont perdu. Il seroit donc à desirer qu'on fît un usage plus fréquent de cette espece de peinture qui réussit particuliérement dans les plafonds. La coupe du Val-de-Grace, peinte par M. Mignard, & celle que M. le Moyne, premier Peintre du Roi, vient d'exécuter dans l'église de saint Sulpice, sont des plus beaux ouvrages de cette espece qui soient à Paris. Outre la peinture à l'huile & à fresque, il y a encore celle en mosaïque faite de petits morceaux de verre de diverses couleurs, avec lesquels on imite d'après un carton peint, les teintes & dégradations de la peinture. Cette matiere est si durable qu'après plusieurs siecles elle reprend son lustre, étant lavée simplement avec de l'eau. Mais comme cette pratique demande beaucoup de tems, & qu'elle mene à de grandes dépenses, on en use assez rarement, & l'on n'en trouve même des morceaux d'une grande étendue que dans l'église de S. Pierre du Vatican, qui en tout genre, peut passer pour la premiere merveille du monde. Lorsqu'une voûte n'a pas une grande superficie, & qu'on la veut rendre extrêmement riche, on la peut incruster de marbre avec des pierres de rapport, comme il s'en voit à la chapelle de la sépulture des Grands Ducs à Florence.

Les coupes ou culs-de-four doivent non-seulement être surmontés de la hauteur d'un socle suffisant pour les dégager de la saillie de la corniche qui couronne l'Architecture, mais encore avoir leur contour formé par deux lignes paraboliques, afin qu'ils pa-

roiſſent parfaitement ſphériques de leur point de vue. Il faut donner peu de ſaillie à ces corniches, & il s'en voit dans quelques égliſes d'Italie, dont la projecture, qui n'a pas la moitié de la hauteur de la corniche, eſt augmentée par des ombres peintes, qui donnent une apparence de relief aux moulures qui ne ſont pas aſſez ſaillantes. Cette pratique réuſſit particuliérement, lorſque l'Architecture eſt peinte en couleur de marbre.

Il reſte à parler des plafonds des chambres & des autres pieces des appartemens. Ils ſe font en France ſur un latis, contre lequel on fouette du plâtre, dont on fait un lambris bien uni. La plus belle diſpoſition qu'on puiſſe donner aux compartimens de ceux qui ſont ceintrés en maniere d'anſe de panier fort ſurbaiſſée, eſt de laiſſer la partie du milieu occupée par un grand ſujet d'Hiſtoire ou d'Architecture feinte en perſpective, qui, par l'apparence d'un renfoncement, ſemble augmenter la capacité du lieu; ce qui eſt avantageux pour les pieces qui n'ont pas un grand exhauſſement. L'on met des compartimens, ou des ſujets en longueur avec cadres de diverſes figures, dans les parties ceintrées, & pour ôter la difformité de l'angle rentrant, on en arrondit les coins, & l'on place des ornemens en bas-relief, ou en camayeu, ou bien des figures de ſtuc; mais il faut ſur-tout éviter de donner trop de ſaillie aux profils des cadres.

Les plafonds droits, appellés auſſi ſoffites & lambris, ſont de deux eſpeces; les uns qui paroiſſent les plus peſans, ſont enrichis de compartimens en ſaillie bordés de cadres ſur un fond uni; & les autres, qu'on nomme à l'Antique, & qui ſont les plus beaux, ſemblent faits d'un aſſemblage de poutres en compartimens réguliers qui laiſſent des renfoncemens bordés de corniches architravées avec des roſons dans les plus petits eſpaces, & dans les plus grands, des génies, guirlandes, groteſques, deviſes & autres ornemens peints à fond d'or, ou d'or à fond d'azur. La plate-bande, en maniere d'architrave, du deſſous de ces eſpeces de poutres, eſt enrichie de guillochis, entrelas, &c. continus entre deux liſtels avec des roſes en forme de culs-de-lampe aux endroits où elles ſe croiſent. La conſtruction de ces ſoffites ſe fait avec des corniches volantes de bois de ſapin, retenues par des liens & harpons de fer à des poutrelles ou ſolives paſſantes, en ſorte que l'ouvrage étant fort léger, le plancher n'eſt point ſujet à s'arener, outre que le deſſus n'eſt pas ordinairement habité. Il ſe voit beaucoup de

ıfoncée Rose Tournante

C

B

A A

C. Comp. Ovale. B. Losange. AA. Grands Compartimens.

I LM K I

N. Compartiment de Panneaux en hauteur.

L. Comp. de Guillochis simples et M. Doubleaux.

K. Compartimens quarrez.

I. Compartimens quarrez et Barlongs.

X DES VOUTES ET PENDENTIFS DES COUPES

Pag. 397.



ces soffites ou plafonds en Italie, dans des basiliques & à des sallons de palais: & l'on en a exprimé la construction dans la planche cotée 82, qui représente le profil du Capitole. Il y en a aussi au château du Louvre & à Fontainebleau, qui sont d'une grande étendue.

DES
NOUVEAUX COMPARTIMENS
D'ORNEMENS
POUR LES PLAFONDS.

APRÈS avoir rapporté tout ce que d'Aviler a écrit sur les compartimens dont on enrichissoit de son tems les plafonds, il est nécessaire de faire observer ce qui se pratique aujourd'hui à cet égard. La décoration des voûtes des églises est toujours la même, mais celle des plafonds des chambres & autres pieces des appartemens, a extrêmement changé. On ne connoît plus ces riches compartimens dont on ornoit les plafonds des sallons & des galeries où des figures & des ornemens de stuc distribués avec goût, enfermoient des sujets d'histoire peints à huile ou à fresque, & les faisoient si bien valoir; on les a rejetté sur le fondement que c'étoient des nids d'araignées, & des receptacles de poussiere; & l'on en a fait autant de toutes sortes de figures ou de compositions d'ornemens peints sur la surface des plafonds, parce qu'on a prétendu que les chambres où il y avoit de semblables plafonds étoient moins gayes le jour, & qu'il falloit la nuit un trop grand nombre de lumieres pour les éclairer. On préfere donc aujourd'hui les simples plafonds de plâtre dont la blancheur rend effectivement l'appartement plus clair par sa réverberation; & si la peinture est encore admise dans les plafonds, ce n'est que dans les galeries & les sallons. A l'égard des autres pieces d'un appartement le plafond en est tout uni, ou il est enrichi dans son milieu d'une rose d'ornemens de sculpture en bas-relief, traités dans le même goût que les ornemens de la corniche qui est dans le même lieu; ordinairement ces roses sont fort chargées d'ornemens qu'on affecte de tenir légers & de peu de saillie; on les laisse blancs, ou

on les dore, & du centre fort un anneau auquel eft attaché un cordon qui foutient un luftre ou chandelier à plufieurs branches de bronze doré d'or moulu, ou enrichi de cryftaux de roche; ceux-ci qui font magnifiques, font préférables, parce qu'ils multiplient la lumiere des bougies. A l'égard des plus petites pieces, au lieu de mettre de la fculpture dans leur plafond, on peut le peindre d'ornemens grotefques fort légers fur un fond blanc; ce qui fe fait fur-tout, lorfque le lambris eft peint de la même maniere. Il entre dans la compofition de ces ornemens des fleurs, des oifeaux, des animaux, & une infinité d'autres chofes de caprice qui font un effet très agréable. L'idée en vient des Anciens, Raphaël les a fait revivre, & M. Audran s'y eft diftingué dans ces derniers tems: nous donnons ici des exemples de ces différentes façons de décorer les plafonds dans la planche cotée 102.

DES COMPARTIMENS DU PAVÉ.

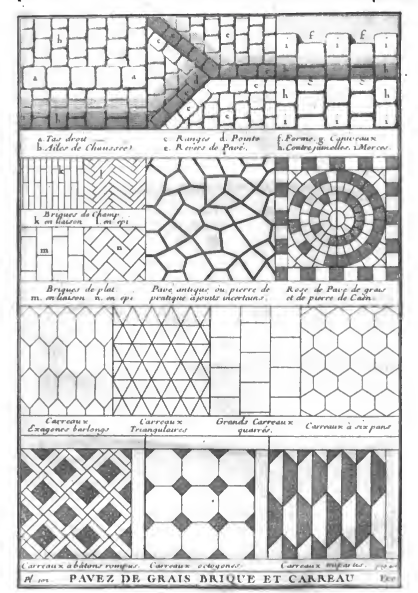
Le mot de pavé fe doit entendre ici, autant de toutes les aires pavées fur lefquelles on marche, que des matieres qui les affermiffent. Je divife ces aires pavées en deux claffes; la premiere comprend toutes celles qui peuvent fupporter les charrois, & la feconde celles des pavés polis qui fervent tant dans les dedans que dans les dehors des bâtimens.

La néceffité qu'on a du pavé, & l'utilité qui en provient, ont toujours engagé à ne rien épargner pour fa conftruction & fon entretien. Les dépenfes & les travaux que les Anciens, & particuliérement les Romains, ont fait pour rendre leurs chemins plus pratiquables, & en faire de nouveaux, font immenfes. On en peut juger par les chemins antiques qui fubfiftent encore, & par les reftes de ceux qu'on découvre tous les jours, & qui avoient été comblés par la fucceffion des tems. On en voit qui font taillés dans le roc, d'autres qui paffent au travers des montagnes qu'il a fallu percer exprès; les fleuves, les étangs & les marais n'étoient pas encore des obftacles capables de les arrêter, lorfqu'ils avoient une fois conçu le deffein de former un chemin fuivi. De-là vient la quan-

Portion de Plafond sur le quel est peint un ornement courant colorié rehaussé d'or sur un fond blanc : il est executé à Paris dans la maison de M.r de Gagny au Fauxbourg S.t Honoré.

Autre Portion de Plafond avec corniche en voussure dans la quelle sont distribués des ornemens partie peints, et partie de relief dorés sur un fond blanc ou de couleur.




a. Tas droit
b. Ailes de Chaussee
c. Ranges d. Pointe
e. Revers de Pavé.
f. Forme. g. Caniveaux
h. Contrejumelles. i. Morces.
Briques de Champ
k en liaison l. en epi
Briques de plat
m. en liaison n. en epi
Pavé antique ou pierre de pratique à joints incertains.
Rose de Pavé de grais et de pierre de Caën
Carreaux Exagones barlongs
Carreaux Triangulaires
Grands Carreaux quarrés.
Carreaux à six pans
Carreaux à bâtons rompus.
Carreaux octogones.
Carreaux mi partis.
Pl. 102
PAVEZ DE GRAIS BRIQUE ET CARREAU

tité d'aqueducs que l'on retrouve tous les jours. Les uns cachés sous terre, & les autres formans plusieurs rangs d'arcades à un & jusqu'à trois étages, tel qu'est celui du Gard en Languedoc, sur lequel on marche encore, servoient non-seulement à détourner des ravines & des ruisseaux qui auroient pu ruiner les chemins ; mais souvent encore à joindre deux montagnes pour rendre la voie plus droite & plus praticable. C'étoit principalement dans les occasions où il étoit nécessaire de construire des ponts pour faciliter le passage des rivieres, qu'ils ne craignoient pas de faire de grandes dépenses ; & l'on admire encore un grand nombre de ces édifices entiérement de marbre qui subsistent depuis plusieurs siecles ; on remarque que les Romains étoient assez dans l'usage d'en faire les arches en plein ceintre & extradossées, & les avant-becs des piles plutôt arrondis qu'en triangle. Ils donnoient le nom d'aquatiques à ces sortes de chemins qui traversoient des rivieres ou des marais : & c'est ainsi que nous pourrions aussi appeller nos ponts, chaussées, turcies, levées, moles, digues, abreuvoirs, greves, ports de mer & de riviere, & tous les autres chemins fondés dans l'eau.

Le sol de ces grands chemins antiques, de quelque mauvaise consistance qu'il fût, comme de glaise, de vase, ou de tout autre terrein peu solide, étoit ordinairement affermi par les décombres & terres jectisses des villes voisines, & par des matériaux qui se trouvoient sur les lieux, ou qui pouvoient y être apportés des endroits les plus proches. Les aires des uns étoient faites de gravois & de cailloux maçonnés avec chaux & ciment ; celles des autres d'écailles & d'éclats de roche ou de rabot, & celles des plus magnifiques chemins, de quartiers de pierre dure à joints incertains, qu'on nomme aujourd'hui pierre de pratique. Il y avoit même des chemins doubles, où la voie des charrois étoit séparée par une berme ou banquette élevée au milieu pour les gens de pied, avec des montoirs à cheval, & des pierres milliaires d'espace en espace. Telle étant la voie *Appia*, dont on rencontre des vestiges considérables, lorsqu'on va de Rome à Naples, & qu'on approche de Terracine.

Le premier travail nécessaire pour dresser les grands chemins, est le transport & vuidange des terres, dont il faut ménager la dépense, en telle sorte que pour les régaler, le déblai d'un côté, fasse le remblai de l'autre, ce qui se connoît par les témoins ; que les berges aient assez de glacis pour ne se pas ébouler dans les tran-

chées; que les fondis soient comblés, & que les endroits escarpés soient soutenus de fils de pieux couronnés d'un chapeau suffisant pour servir de bordure, & retenir les dernieres morses: ou plutôt de murs de maçonnerie en talus avec des contreforts qui buttent les terres, & des barbacanes d'espace en espace pour en empêcher la poussée, ou des chantepleures pour l'écoulement des eaux des débordemens & des ravines. J'ajouterai que quand les chemins n'ont point de berges, & qu'ils ont beaucoup d'étendue au-delà des chaussées de pavé, il est à propos, pour les maintenir d'une égale largeur, que les bornes & témoins des héritages qui leur sont contigus, soient fixés par les Arpenteurs & Grands-Voyers des ponts & chaussées, afin que par succession de tems ou par autorité, les Particuliers n'anticipent pas sur les voies publiques.

Le grès est la meilleure de toutes les matieres pour paver, parce qu'il rend les chemins autant commodes pour charier, que pour aller à pied & à cheval, pourvu que son parement soit bien uni, sans bosses ni flaches; que lorsque les Paveurs l'asseyent sur une forme, ou couchis de sable, ou de gravier, ils observent les pentes, revers, pointes & ruisseaux suffisans; & qu'on y fasse souvent des recherches. Le pavé dont on affermit les aires est de trois sortes; le plus gros, qui est presque cubique, & qu'on assied à sec, est employé pour les grands chemins, rues, cours, &c. Le moyen qu'on assied à bain de mortier de chaux & de sable, sert pour les banquettes des quais, les terrasses, arrieres-cours, & autres lieux à découvert; & le petit, maçonné à bain de mortier de chaux & de ciment, pour les lieux humides, comme écuries, fourrieres, angards, buanderies, & pour les cuisines, boulangeries, fournils, sommelleries, salles du commun, & autres pieces du département de la bouche. On mêle aussi avec ce petit pavé d'autre pavé de pierre à fusil, ou de pierre de Caen pour former des roses, des losanges & autres compartimens dans les grottes, fontaines, cascades, crypto-portiques, & autres bâtimens hydrauliques. La cour du château d'Escouen, près Paris, bâti par le Connétable de Montmorency, est pavée dans ce goût-là avec un soin infini, & c'est un morceau singulier dans son espece. La brique posée de champ en liaison ou en épi, sert de pavé dans les rues des villes où il n'y a point de charrois, comme à Venise, & l'on en fait encore usage aux banquettes, & autres chemins relevés pour les gens de pied.

La seconde espece de pavé est celui qui est uni, sur lequel il ne peut point passer de charrois, & qu'on emploie, tant dans le dedans que dans le dehors des bâtimens. Il y en a de trois sortes; savoir, celui où l'on emploie des carreaux de terre cuite, celui qui se fait avec des dales de pierre, & celui de marbre. Les terrasses qui sont élevées sur un terre-plein ou sur des voûtes, peuvent être pavées de toutes ces matieres; mais il faut observer qu'à celles qui le sont de pierre, & qui servent de couvertures aux maisons, les joints soient coulés en plomb ou mastiqués. On couvre aussi ces terrasses, ou de tables de plomb qui sont mieux jointes à ourlet que soudées à couture, ou de carreaux de brique posés de plat, ou enfin d'une aire de mortier fait de ciment mêlé avec de la chaux ou du bitume, comme on le pratique chez les Levantins.

Le carreau de terre cuite, qui est aujourd'hui d'un grand usage, se fait de diverses formes & grandeurs; le plus ordinaire est à six pans, grand ou petit, & sert pour toutes sortes de planchers. Le grand carreau, qui est à huit pans, est employé avec un petit carreau vernissé en quatre. A l'égard du grand carreau quarré, il ne sert que pour les âtres de cheminées, & quelquefois pour les terrasses, ou pour carreler les moindres jeux de paume. On se sert encore pour carreler les chambres, de brique unie de huit pouces de long sur quatre de large, posée de plat avec un petit carreau vernissé au milieu de quatre de ces briques, ce qui produit un compartiment en maniere de bâtons rompus. Pour les carreaux de fayence, qu'on nomme d'Hollande, & qui sont la plûpart quarrés, ils servent pour les petits cabinets, les appartemens de bains, les grottes & autres lieux frais. La meilleure figure de carreau est celle qui fait le plus d'enclave & de liaison, & telle est l'hexagone. Pour asseoir le carreau, le plancher étant hourdi, on met un peu de charge, & on établit des cueillies de plâtre pour dresser de niveau le carreau; mais parce que le plâtre renfermé est sujet à bouffer, les Carreleurs gâchent du poussier ou repous avec le plâtre en carrelant, dont cependant la force est diminuée par ce mêlange.

On fait aussi des aires de plâtre sur le hourdi des planchers, qui étant bien dressés, bien secs, imprimés d'une ou plusieurs couches de couleur à l'huile, ou frottés, sont assez propres; mais ils ne sont pas comparables à la composition du gyp, dont on fait des compartimens de diverses couleurs, semblables aux marbres, & cette sorte d'aire, qui est un marbre artificiel, ne faisant qu'un corps,

& recevant le poli, seroit d'un bel & grand usage, si elle n'étoit pas sujette à s'écailler & à s'éclatter, particuliérement lorsque les planchers s'affaissent. Depuis quelque tems on a trouvé une composition qui reçoit pareillement le poli, & qui, loin de s'écailler, résiste même au ciseau. Comme on lui peut donner telle couleur qu'on veut, on lui fait imiter le marbre, & quelquefois le bois, de façon qu'en y traçant, quand la composition est encore tendre & fraîche, la figure d'un parquet, on croit marcher sur un véritable plancher de bois ; &, ce qui est un grand avantage, on n'a point la même crainte à avoir du feu, comme lorsque la chambre est parquetée.

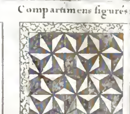
On plancheye les aires de certains lieux, comme les salles, dortoirs, cellules, parloirs, ouvroirs de couvent, &c. avec des planches de sapin ou de chêne à rainure & languette, qu'on chasse & fait joindre à force de coins; ou du moins on les plancheye avec des ais de bateau. Mais le parquet est infiniment plus propre, & l'on n'est plus guere dans l'usage de plancheyer autrement les appartemens. Le parquet est un assemblage de menuiserie de trois pieds & un pouce en quarré, composé d'un chassis & de plusieurs traverses croisées quarrément ou diagonalement, qui forment un bâti appellé *carcasse*, qu'on remplit de panneaux retenus avec languettes dans les rainures de ce bâti, le tout à parement arasé. Lorsqu'on le pose, on observe de séparer chaque feuille avec des frises assemblées à pointe de diamant, & l'on dispose les feuilles de façon qu'elles se présentent par l'angle à ceux qui entrent dans l'appartement.

Le pavé poli de pierre est ordinairement en usage dans l'étage au rez-de-chaussée. Dans les églises, trésors, charniers de cimetieres, cloîtres, chapitres, chauffoirs, &c. on emploie de grandes dalles de pierre de pratique en forme de tombes. Le pavé régulier se fait de carreaux de pierre posés quarrément, ou en losange, & bordés de plate-bandes; & l'on s'en sert dans les lieux où l'on répand de l'eau, comme les cuisines, salles du commun, lave-mains & réfectoires, & dans ceux où il faut de la fraîcheur & de la propreté, tels que sont les apothicaireries, laboratoires, répertoires & théâtres anatomiques, écoles, &c. Le carrelage de pierre de liais, de carreaux à huit & à six pans mêlés avec de petits carreaux quarrés ou triangulaires de pierre de Caen, est propre pour les vestibules, galleries basses, salles à manger, &

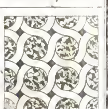
paliers d'escaliers. On en trouvera différens modeles de compartimens dans la planche cotée 103. Il se fait aussi des compartimens en maniere de labyrinthes, composés de frises & de sentiers en guillochis, & il s'en voit un de cette sorte dans la grande église de saint Quentin en Picardie. Ces sortes de pavés de pierre, doivent être posés sur des aires de moilon, & après qu'ils sont dressés de niveau par des repaires, il les faut arrêter par des cueillies d'espace en espace, & les caler, ensorte qu'avec de petits abreuvoirs on puisse remplir le dessous de coulis ou de mortier clair, jusqu'à ce qu'il n'y reste plus de vuide.

Les pavés de marbre se font par grands ou par petits compartimens. Les plate-bandes des grands compartimens sont réglées par les dimensions des avant-corps & arriere-corps des pilastres, par les pans coupés, portions de cercle, & autres accidens des plans figurés. Les panneaux doivent répondre aux compartimens des voûtes & soffites, & se distinguer par des marbres de diverses couleurs, comme il s'en voit dans les plus belles églises. Il se fait dans les figures rondes ou ovales, des compartimens de roses de diverses manieres, c'est-à-dire, en étoile simple & double, en feuilles de roses, en queue de paon, & en losanges curvilignes, que les Marbriers nomment à points perdus; ce sont ceux qui sont marqués Y dans la planche 103, & c'est de cette derniere maniere qu'est le pavé de la chapelle du château d'Anet, qui répond à de pareils compartimens de la voûte; ce pavé est peut-être un des premiers qui ait été fait de cette espece. Or comme ce compartiment paroît d'abord difficile à comprendre, voici la maniere de le tracer. Le grand diametre de la rose étant déterminé, de même que celui du petit rond qui doit occuper le milieu, on partage en deux parties égales l'espace qui est depuis le dedans de la plate-bande jusqu'à la surface extérieure du petit rond du milieu, & l'on décrit ensuite un cercle qui passe par ce point de division, & qu'on divise en autant de parties ou degrés qu'on veut; & de chacun de ces points de division, comme centres, ouvrant le compas jusqu'à l'extrêmité opposée du petit rond du milieu, on trace les arcs qui étant recroisés, donnent les losanges curvilignes. Il faut observer que plus le cercle sur lequel se fait la division est grand, plus on doit le diviser en un plus grand nombre de parties, afin que les carreaux soient dans une plus belle proportion, comme sont ceux qui sont sous le dôme & dans les chapelles de l'église du Val-de-Grace à Paris.

…ariée de sept façons. Platebandes. Comparumens figurés

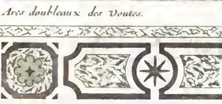


d'Etoiles confuses



d'Entrelas ronds.

…Arcs doubleaux des Voutes.





…ndes Cheminées.

de ronds à bordure.



A

…les petites.





B

2 Toises



d'Octogones et quarrés.

…IMENS DE PAVEZ DE MARBRES pag. 405.

Il faut éviter sur-tout de faire des compartimens quarrés dans une figure circulaire, qui n'ont aucune grace, comme on en peut juger par le pavement du Panthéon; aussi n'y a-t'il pas d'apparence que ce pavé soit aussi antique que l'Architecture de ce temple: & il est même évident par les plinthes des colonnes Corinthiennes, qui sont presque enterrées, que c'est une restauration faite du tems de Septime Sévere.

Or comme les trop grands compartimens ne conviennent point dans de médiocres espaces où ils sont hors de proportion, de même les petits ont quelque chose de chétif dans un grand lieu; particuliérement ceux qui ressemblent à ces figures que les Vitriers emploient dans les panneaux des vitres, comme il y en a dans l'église de l'abbaye de Joyenval près saint Germain-en-Laye. La plus grande partie des églises modernes d'Italie, présente au contraire d'excellens modeles de pavés de marbre, & sans sortir de la France, l'église de l'Hôtel Royal des Invalides, & les châteaux de Versailles, de Clagny & de Trianon, offrent tout ce qu'on peut desirer de plus superbe & de meilleur goût dans ce genre de compartimens; le marbre y est traité dans le goût de la marqueterie, avec une délicatesse & une justesse de travail que rien n'égale. A l'égard des petits compartimens de marbre, ils se font de mosaïque, ou de pierre de rapport par plate-bandes entrelassées quarrément, ou en rond, qui renferment des figures extraordinaires: le tout arrêté avec un bon mastic, & poli par-dessus; c'est ainsi qu'est fait le pavé de l'église de sainte Sophie, aujourd'hui la mosquée du Grand Seigneur à Constantinople, & celui de l'église patriarchale & ducale de saint Marc à Venise.

Quant aux choix des marbres, non-seulement il faut que l'union & le contraste des couleurs s'y rencontrent, comme aux lambris de revêtement, mais il est encore nécessaire qu'ils soient à-peu-près de même dureté, parce que les uns s'usant plus facilement que les autres, il s'y feroit des inégalités. Et comme la pierre & le marbre ne conviennent pas ensemble, par la raison que l'un est plus dur que l'autre, de même le porphyre & le granite ne doivent pas non plus être employés dans le pavé avec d'autres marbres plus tendres, ainsi qu'on en peut faire la remarque à quelques pavés antiques, qui, parce qu'on n'y a pas apporté cette précaution, sont présentement tous raboteux.

Voilà une bonne partie des regles qui concernent la matiere,

la construction & la forme des édifices. Mais comme l'art de bâtir est infini par rapport à la diversité des lieux & de leurs usages qui demandent des formes différentes, & aussi eu égard aux matieres que chaque pays produit en particulier; je déclare que les maximes que j'ai avancées, ne sont que des regles générales fondées sur les meilleurs exemples. Mon but, en composant cet Ouvrage, a été principalement de mettre toutes les personnes qui aiment l'Architecture en état d'en parler pertinemment; & à l'égard de ceux qui étudient cet art dans le dessein d'en faire leur profession, j'ai tâché de leur rendre cette étude utile & facile, en leur applanissant bien des difficultés qui ne se présentent que trop ordinairement aux commençans. Quoiqu'il s'en faille beaucoup que j'aie épuisé tous les sujets, je crois cependant en avoir dit assez sur chacun, pour donner matiere à de nouvelles observations, dont on pourra tirer beaucoup de fruit, si celui qui les fait allie la pratique à la théorie, ainsi que je l'ai si fort recommandé dans tout le cours de cet Ouvrage. Je m'estimerai heureux, si je puis avoir contribué à la perfection d'un art auquel je me suis entiérement dévoué, & que je regarde comme le plus nécessaire de ceux que les hommes ont imaginé pour rendre leur vie plus douce.



TABLE

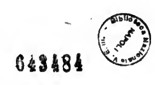


TABLE
DES MATIERES.

A

Architectes, Sculpteurs & Peintres cités dans cet Ouvrage.

GEORGES

B

F

G

H

I

S

V

Fin de la Table des Matieres.

APPROBATION.

J'Ai lu par ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux, le *Cours d'Architecture de Vignole avec les Commentaires du sieur d'Aviler, nouvelle édition considérablement augmentée*, & je crois qu'on peut en permettre l'impression. A Paris ce 10 janvier 1737.

LANCELOT.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre : A nos amés & feaux Conseillers les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maitres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra. SALUT. Notre bien amé Jean Baptiste Coignard fils, l'un de nos Imprimeurs ordinaires & de notre Académie Françoise, Libraire à Paris, Nous a fait exposer qu'il est sur le point d'entreprendre l'impression d'une Collection des Historiens de France depuis l'origine de la Nation : Et comme cet Ouvrage, autant utile à la République des Lettres, que glorieux à notre royaume, engagera l'Exposant dans des dépenses considérables, il nous a très humblement fait supplier de vouloir bien, pour l'aider à supporter les frais d'une si grande entreprise, lui accorder nos Lettres de Privilege, tant pour l'impression dudit Livre, que pour la réimpression de plusieurs autres dont les Privileges sont expirés ou prêts à expirer ; offrant pour cet effet de les imprimer ou faire réimprimer en bon papier & beaux caracteres, suivant la feuille imprimée & attachée pour modele sous le contre-scel des Présentes. A CES CAUSES, voulant favorablement traiter ledit Coignard, & encourager par son exemple les autres Libraires & Imprimeurs à entreprendre ces éditions utiles pour l'honneur de la France & le progrès des Sciences, Nous lui avons permis & accordé, permettons & accordons par ces Présentes, d'imprimer ladite *Collection des Historiens de France depuis l'origine de la Nation* ; & de faire réimprimer les Livres intitulés, *Architecture de d'Aviler*, &c. en tels volumes, forme, marge, caracteres, conjointement ou séparément, & autant de fois que bon lui semblera ; & de les vendre, faire vendre & débiter par tout notre Royaume, pendant le tems de vingt années entieres & consécutives, à compter de la date des Présentes & de l'expiration des précédens Privileges : Faisons défenses à toutes sortes de Personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance. Comme aussi à tous Imprimeurs, Libraires & autres, d'imprimer ou faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire lesdits Livres ci-dessus spécifiés, en tout ni en partie, ni d'en faire aucuns Extraits, sous quelque prétexte que ce soit, d'augmentation, correction, changement de titre, même de traduction en Langue Latine, Langue Grecque, & en quelqu'autre sorte de Langue que ce puisse être, en général ou en particulier, ou autrement, sans la permission expresse & par écrit dudit Exposant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de dix mille livres d'amende contre chacun des contrevenans, dont un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'autre tiers audit Exposant, & de tous dépens, dommages & intérêts ; à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la date d'icelles ; que l'impression desdits Livres sera faite en notre Royaume, & non ailleurs, & que l'Impétrant se conformera en tout aux Réglemens de la Librairie ; & notamment à celui du dixieme avril 1725 ; & qu'avant que de les exposer en vente, les Manuscrits ou Imprimés qui auront servi de copie à l'impression desdits Livres, seront remis dans le même état où les Approbations y auront été données, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France, le Sieur Chauvelin ; & qu'il en sera ensuite remis deux exemplaires de chacun dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France, le Sieur Chauvelin : le tout à peine de nullité des Présentes. Du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir l'Exposant ou ses ayans cause, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la Copie desdites Présentes, qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin desdits Livres, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent, de faire pour l'exécution d'icelles, tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant Clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires : Car tel est notre plaisir. Donné à Paris le cinquieme jour du mois de Mars, l'an de grace mil sept cent trente-trois, & de notre Regne le dix-huitieme. *Signé*, Par le Roi en son Conseil. SAINSON, avec grille & paraphe.

Registré sur le Registre VIII. de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N. 538. fol. 512. conformément aux anciens Réglemens, confirmés par celui du 28 Février 1723. A Paris, le 3. Juin 1733. Signé, G. MARTIN, *Syndic*.

J'ai cédé à Monsieur Mariette mes droits au présent Privilege pour le *Cours d'Architecture de d'Aviler* seulement. A Paris ce premier Septembre 1733. J. B. COIGNARD, fils.

Registré sur le Registre VIII. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris, page 602. conformément aux Réglemens, & notamment à l'Arrêt du Conseil du 13 Août 1703. A Paris le 24 Septembre 1733. Signé, G. MARTIN, *Syndic*.

